InfoDesktop

User manual · Manuel d'utilisation · Manuale d'uso · Manual de utilizare · ユーザー マニュアル

Language · Langue · Lingua · Limba · 言語.....Page · Page · Pagina · Pagina · ページ

EN English.....2

FR Français.....23

IT Italiano.....44

RO Română.....67

JA 日本語.....88

DevService.net — Raffaele Romano



InfoDesktop

System information on the desktop background

User manual

Version 3.0

October 2026

Contents

1. Introduction **4**
1.1 Main features 4
1.2 Differences from the previous solution 5

2. Requirements and installation **5**
2.1 Requirements 5
2.2 Program files 5
2.3 Installation 5
2.4 Removal 6

3. First start **6**

4. The configuration window **6**
4.1 Preview and commands 7
4.2 Contenuto (Content) tab 7
4.3 Aspetto (Appearance) tab 7
4.4 Posizione (Position) tab 9
4.5 Sfondo (Background) tab 9
4.6 Rete (Network) tab 10
4.7 Avvio (Startup) tab 10
4.8 Campi (Fields) tab 10

5. Fields **10**
5.1 List of fields 11
5.2 IPv4 address formats 12
5.3 Date and time formats 12
5.4 Custom fields 12

6. Command line **13**
6.1 Examples 13

7. Resident mode **15**
7.1 Icon menu 15

8. Automatic startup and multi-user servers **15**
8.1 Setting it up from the window 15
8.2 Setting it up from the command line 16
8.3 Servers with multiple users (Remote Desktop) 16

9. Original wallpaper and restore **16**
9.1 Restore 17
9.2 Added or replaced monitors 17

10. The configuration file **17**
10.1 Elements 17
10.2 Line attributes 18
10.3 Colors 19
10.4 Multiple configurations 19

11. Created files and log **19**

12. Migrating from BGInfo **19**
12.1 Equivalents 19

13. Troubleshooting **21**

14. Notes for the developer **21**
14.1 Source code structure 21
14.2 Technical choices 22
14.3 Adding a field 22

1. Introduction

InfoDesktop writes the main information about the computer on the desktop background: name, IP addresses, processors, operating system, memory, resolution, date of the last startup and any other data you want to add. It is designed for servers and managed workstations, where you need to recognize at a glance which machine you are working on, even in a Remote Desktop session.

Version 3.0 replaces the previous solution based on **Bginfo64.exe** (Sysinternals) and **VBScript** scripts: all the work is now done inside the program. The information is read directly from WMI, from the Windows APIs, from the .NET networking classes and from the registry; the image is drawn and set as the wallpaper without any external programs.



Figure 1 – Wallpaper generated with the default configuration (sample values)

1.1 Main features

- No dependencies: a single executable, no scripts, no additional DLLs or packages.
- Complete configuration from a window, with a **live preview** of every change.
- **Multi-monitor**: one image per monitor, at its exact resolution; you can choose the primary monitor only or all monitors.
- **DPI scaling**: on monitors at 125%, 150%, etc., text and margins are enlarged accordingly.
- **User wallpaper preserved**: the image chosen by the user is used as the base, kept as a copy and can be restored at any time.
- **Resident mode**: automatic refresh when the network, resolution or monitors change, when the session is unlocked, on RDP reconnection, when the user changes the wallpaper or when the configuration is saved.
- **Custom fields without scripts**: WMI queries, registry values, environment variables.
- Improved readability: text shadow or outline, semi-transparent panel with rounded corners.
- Suitable for **multi-user servers** (Remote Desktop): each user has their own images, and automatic startup can apply to all users.

1.2 Differences from the previous solution

Aspect	BGInfo + VBS	InfoDesktop 3.0
Required programs	Bginfo64.exe, 6 .vbs scripts, .bat files	InfoDesktop.exe
Configuration	Binary .bgi file, BGInfo editor	Readable XML file + window with preview
Multiple monitors	A single image	One image per monitor, exact resolution
DPI scaling	Not handled	Text and margins scaled per monitor
Refresh	Only when run	Also automatic on system events
IP addresses	Only the first one per adapter	All the addresses of each adapter
Video resolution	Only the last video adapter	Each monitor
Wallpaper restore	Manual	Dedicated command (/restore)

Two defects of the **CPU_Num_Processors.vbs** script have also been fixed: with several identical processors the thread count appeared twice and the number of disabled cores was negative.

2. Requirements and installation

2.1 Requirements

- Windows 10 or 11, or Windows Server 2016, 2019, 2022 or 2025 with the Desktop Experience.
- .NET Framework 4.8 (already included in Windows 10 since version 1903, in Windows 11 and in Windows Server 2022/2025).
- No administrator privileges for normal use; they are needed only to enable automatic startup for all users or to modify a configuration saved in a protected folder.

2.2 Program files

File	Description
InfoDesktop.exe	The program
InfoDesktop.exe.config	.NET startup settings (framework version, DPI handling). It must be kept next to the executable.
InfoDesktop.xml	Default configuration, equivalent to the old config.bgi
InfoDesktop_DHCP_Details.xml	Alternative configuration, equivalent to the old config_With_DHCP_Details.bgi

2.3 Installation

1. Create a folder for the program. If automatic startup must apply to all users, use a shared folder, for example `C:\Program Files\InfoDesktop`; for a single user any folder will do.
2. Copy `InfoDesktop.exe`, `InfoDesktop.exe.config` and the `.xml` configuration files into it.
3. Start `InfoDesktop.exe` to open the configuration and check the preview.
4. Click **Applica allo sfondo** (Apply to wallpaper).
5. In the **Avvio** (Startup) tab, choose whether and how to start the program at sign-in (chapter 8).

> **Note:** the program does not require installation and writes nothing to Program Files during use: the generated images and the state are saved in each user's profile (chapter 11).

2.4 Removal

1. In the Avvio tab, choose **Nessuno** (None) and click **Applica impostazioni di avvio** (Apply startup settings).
2. Click **Ripristina sfondo originale** (Restore original wallpaper), or run `InfoDesktop.exe /restore`.
3. Close the notification area icon, if present, with **Esci** (Exit).
4. Delete the program folder and, if you wish, the `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop` folder of each user.

3. First start

If you start `InfoDesktop.exe` without parameters, the configuration window opens. The program looks for the `InfoDesktop.xml` file in the same folder as the executable; if it does not exist, it starts with the default configuration, which reproduces the lines of the old config.bgi:

Label	Value	Notes
Host Name:	{HostName}	Yellow, 14 pt
Ethernet IP4:	{IPv4:grouped}	Static addresses numbered, DHCP grouped
Cores:	{CpuCores}	
CPU Processors:	{CpuName:full}	Model + family/stepping
(blank line)		Spacing
OS Version:	{OSName}	
Memory:	{Memory}	
Video Resolution:	{Resolution}	
Boot Time:	{BootTime}	8 pt

There are also some **disabled** lines, ready to be enabled with a click: system build, model, Service Tag, domain, user, gateway, DNS, volumes, Hyper-V virtual machines, uptime and time of the last refresh.

When it opens, the program reads the system information (this may take a couple of seconds, because of WMI) and shows the preview on the right. Every change updates the preview after a moment; the window title shows an asterisk until the changes are saved.

To see the result on the desktop, click **Applica allo sfondo**: the configuration is saved and the wallpaper is set.

> **Migrating from BGInfo:** if the current wallpaper is still the image created by BGInfo (BGInfo.bmp), InfoDesktop does not use it as the base, because it already contains the old text: it uses the Windows default wallpaper instead. To use another image, choose it in Windows Settings and apply again, or specify it in the Sfondo tab.

4. The configuration window

The window is divided into two parts: the settings tabs on the left and the preview on the right. The command buttons and the status bar are at the bottom.

4.1 Preview and commands

The drop-down list above the preview lets you choose which monitor to display. The **Aggiorna** (Refresh) button reads the monitors and system information again; **100%** (or double-clicking the preview) opens the image at actual size, which you can close with Esc.

Button	Function
Applica allo sfondo (Apply to wallpaper)	Saves the configuration (if modified) and sets the wallpaper
Salva (Save)	Saves the configuration to the current file (also with Ctrl+S)
Salva con nome... (Save as...)	Saves to another file, which becomes the current file
Apri... (Open...)	Loads another configuration file
Ripristina sfondo originale (Restore original wallpaper)	Puts the user's wallpaper back (chapter 9)
Chiudi (Close)	Closes the window; if there are changes, asks whether to save them

The **F5** key reads the system information again and refreshes the preview.

4.2 Contenuto (Content) tab

Contains the list of lines to display, in the order in which they appear on the wallpaper.

Column	Meaning
Attiva (Enabled)	If cleared, the line remains in the configuration but is not shown
Etichetta (Label)	Text of the left column (e.g. "Host Name:"); can contain fields
Valore (Value)	Free text and fields in braces, even more than one (chapter 5)
Dim. (Size)	Font size in points; empty = general size
Colore (Color)	Color of the line's label and value; empty = general colors. Double-click to choose it
Grassetto (Bold)	(generale) (general), Sì (Yes) or No
Nascondi se vuoto (Hide if empty)	If the value is empty (data not available), the line is not shown

Below the list are the commands for managing the lines:

- **Aggiungi** (Add) inserts a new line after the selected one; **Spazio** (Space) inserts a blank separator line.
- **Duplica** (Duplicate), **Rimuovi** (Remove), ▲ and ▼ act on the selected line.
- **Predefinite** (Defaults) replaces all the lines with those of the default configuration (asks for confirmation).
- The **Campo** (Field) menu with the **Inserisci nel valore** (Insert into value) button adds the chosen field to the value of the selected line, at the cursor position if you were typing in the cell.

Consecutive blank lines, and those at the beginning or at the end, are ignored automatically, as are lines hidden because they have no value.

4.3 Aspetto (Appearance) tab

Setting	Description	Default
Carattere (Font)	Typeface, size in points, bold	Arial 12 pt bold

Setting	Description	Default
Colore etichette / valori (Label / value color)	General colors of the two columns	White / white
Effetto testo (Text effect)	Nessuno (None), Ombra (Shadow) or Contorno (Outline), to make the text stand out from the background	Ombra (Shadow)
colore / opacità (color / opacity)	Color and transparency of the effect	Black, 71%
spessore (thickness)	Shadow offset or outline thickness, in pixels	1
Riquadro (Panel)	Semi-transparent rectangle behind the text	Disabled
colore / opacità (color / opacity)	Color and transparency of the panel	Black, 55%
margine / raggio (padding / radius)	Inner spacing and corner rounding, in pixels	14 / 10
Interlinea (Line spacing)	Line height multiplier	1,00
Spazio tra le colonne (Column gap)	Distance between labels and values, in pixels	14
Larghezza colonna etichette (Label column width)	0 = calculated from the longest label	0

Pixel measurements refer to 96 DPI (100% scale) and are enlarged automatically on monitors with a higher scale, if the related option in the Posizione tab is enabled.

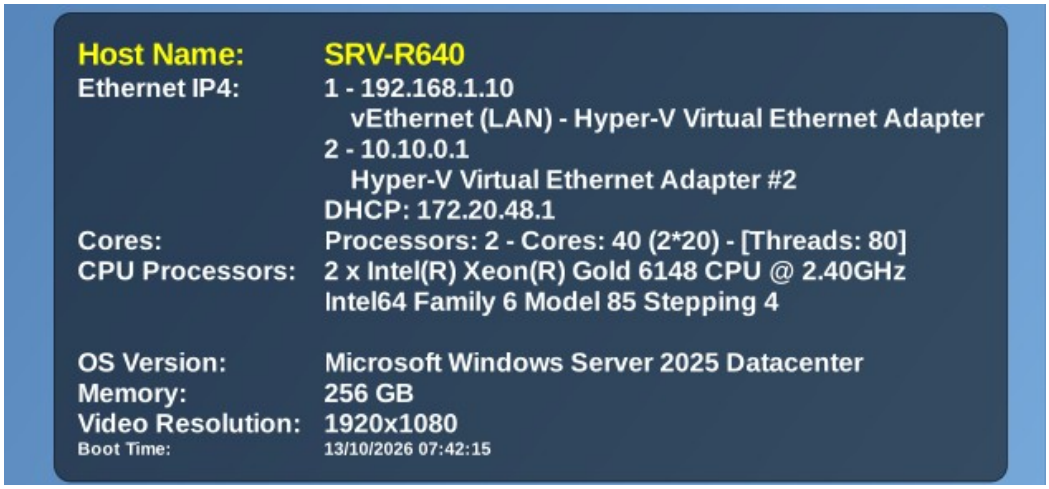

Figure 2 – Text with a semi-transparent panel, bottom right

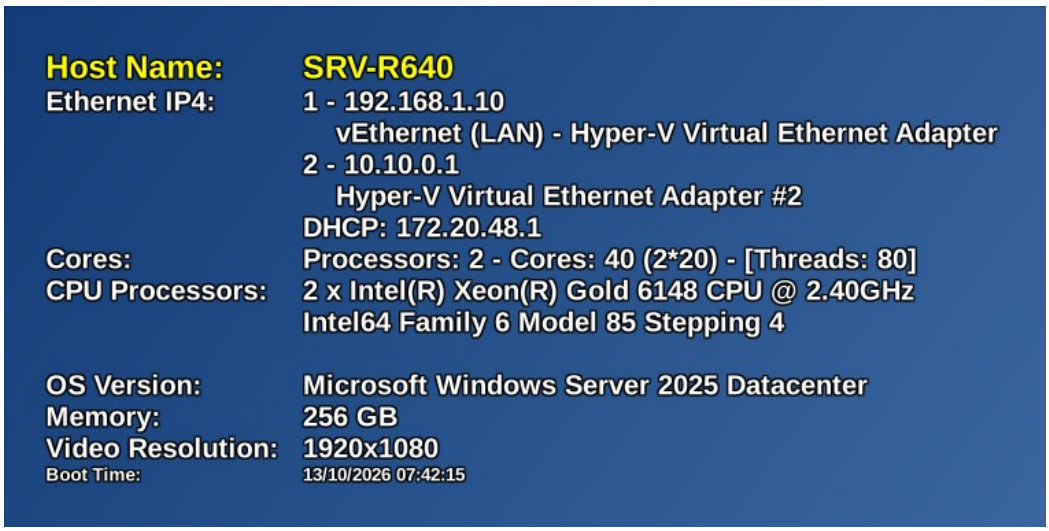

Figure 3 – Text with outline, top left, monitor at 125% scale

4.4 Posizione (Position) tab

Setting	Description	Default
Posizione del testo (Text position)	Nine positions: corners, centers of the sides, center	Top right
Margine orizzontale / verticale (Horizontal / vertical margin)	Distance from the edge, in pixels	24 / 24
Non sovrapporre la barra delle applicazioni (Do not overlap the taskbar)	The text is placed in the work area, excluding the taskbar	Enabled
Monitor	Solo monitor primario (Primary monitor only), or all monitors	Primary only
Ridimensiona secondo il DPI (Scale with DPI)	Scales text and margins according to the monitor scale	Enabled

With **Solo monitor primario** the other monitors keep the wallpaper chosen by the user. The text never goes off screen: if the block is larger than the available space, it is aligned to the edge.

4.5 Sfondo (Background) tab

Setting	Description
Origine (Source)	**Sfondo attuale dell'utente** (User's current wallpaper, default): the image chosen in Windows Settings, with its fit mode. **Immagine** (Image): a specified file. **Tinta unita** (Solid color): only the background color.
File immagine (Image file)	Path of the image for the Immagine source; environment variables are allowed (e.g. %PUBLIC%\sfondo.jpg)
Adattamento immagine (Image fit)	Riempi (Fill), Adatta (Fit), Estendi (Stretch), Al centro (Center), Affianca (Tile) (for the Immagine source)
Colore di fondo (Background color)	Solid color, and side bands with Adatta or Al centro
Formato immagine generata (Generated image format)	PNG (recommended), BMP or JPEG
Cartella immagini generate (Generated images folder)	Default: %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop

Setting	Description
Evita la ricompressione JPEG di Windows (Avoid Windows JPEG recompression)	Sets JPEGImportQuality = 100 in the user's registry, to keep the text sharp

> **Note:** with the "Sfondo attuale" source and a solid color wallpaper, the background color set in Windows is used.

4.6 Rete (Network) tab

Setting	Description	Default
Mostra il nome della scheda (Show adapter name)	Indented line with the name below each address	Enabled
Nome della scheda (Adapter name)	Description (Intel(R) Ethernet...), connection name (vEthernet (LAN)) or both	Description
Includi schede disconnesse (Include disconnected adapters)	Also shows adapters that are not connected but have an address	Disabled
Includi indirizzi APIPA (Include APIPA addresses)	169.254.x.x addresses (DHCP failed)	Enabled
Includi IPv6 link-local (Include IPv6 link-local)	fe80:: addresses	Disabled
Escludi schede contenenti (Exclude adapters containing)	Texts separated by ; compared with the name and description	Empty

Loopback adapters and tunnels are never shown. On a Hyper-V host, the vEthernet virtual adapters appear, carrying the host's addresses; the physical adapter connected to the virtual switch has no addresses and is therefore not listed. To hide the default switch, for example, type `Default Switch` in the exclusion field.

4.7 Avvio (Startup) tab

Manages automatic startup at sign-in and the behavior of resident mode. It is described in detail in chapters 7 and 8.

At the bottom of the tab are the **Apri cartella immagini** (Open images folder) and **Apri file di log** (Open log file) links.

4.8 Campi (Fields) tab

Lists all the available fields with arguments, description and **current value** on this computer: it is the quickest way to check what will be shown. Double-clicking a field inserts it into the selected line of the Contenuto tab; **Rileggi valori** (Reload values) refreshes the data.

5. Fields

In label and value texts, fields are written in braces and are replaced with the corresponding data. Many accept an argument, separated by a colon:

```
{HostName}
{IPv4:static}
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}
```

```
Started on {BootTime:d} at {BootTime:t}
```

You can combine free text and several fields on the same line. To write a literal brace, use `{{` and `}}`. An unknown field is left as it is, so the error is visible in the preview. Field names are not case-sensitive.

5.1 List of fields

Field	Arguments	Content
{HostName}	fqdn, lower	Computer name (NetBIOS); fqdn = full DNS name; lower = lowercase
{Domain}		Domain, or workgroup name followed by "(workgroup)"
{UserName}	short	Signed-in user (DOMAIN\user); short = name only
{LogonServer}		Server that authenticated the sign-in
{IPv4}	grouped, inline, static, full, list, ip	IPv4 addresses (section 5.2)
{IPv6}		IPv6 addresses per adapter
{Gateway}		Default gateways
{DnsServers}		DNS servers
{MacAddress}		MAC address and name of each adapter
{NetworkSpeed}		Link speed of each adapter
{CpuCores}		Processors, cores, disabled cores and threads
{CpuName}	full, name	CPU model (with "2 x" if there are several identical sockets); full adds family/model/stepping
{Gpu}		Video adapters
{Memory}	visible	Installed RAM; visible = RAM visible to the system
{MemoryFree}		Free RAM and percentage
{Volumes}	C,D,...	Free and total space of fixed volumes, optionally only the specified ones
{OSName}	short	Operating system name; short removes "Microsoft"
{OSVersion}		Version and build, e.g. 24H2 (Build 26100.4652)
{OSArch}		64-bit / 32-bit
{OSInstallDate}	date format	System installation date
{Resolution}	dpi	Resolution of each monitor; dpi adds the scale (e.g. @ 125%)
{BootTime}	date format	Date and time of the last startup
{Uptime}		Time elapsed since startup (e.g. 3d 04h 12m)
{Model}		Manufacturer and model (e.g. Dell Inc. PowerEdge R640)
{SerialNumber}		Serial number (on Dell it is the Service Tag)
{Bios}		BIOS version and date
{TimeZone}		Time zone
{Timestamp}	date format	Date and time the wallpaper was generated
{Env:NOME}	variable name	Environment variable
{Reg:chiave|valore}	path	Registry value

Field	Arguments	Content
{Wmi:query}	[namespace|]query	Result of a WMI query
{NL}		Line break

5.2 IPv4 address formats

With its argument, the `{IPv4}` field reproduces the formats of the old scripts:

Argument	Result	Corresponds to
grouped (default)	Static addresses numbered with the adapter name; DHCP addresses collected on a single "DHCP: ..." line	Pc_IP_4_DHCP_list.vbs
inline	All adapters numbered; those using DHCP as "DHCP (address)"	Pc_IP_4.vbs
static	Static addresses only; if there are none, the number of DHCP adapters (with the addresses if there are three or fewer)	Pc_IP_4_NoDHCP.vbs
full	IPv4 and IPv6 of each adapter, DHCP indicated with [DHCP]	Pc_IP_All.vbs
list	One line per adapter: addresses, (DHCP), adapter name	–
ip	Addresses only, separated by commas, on one line	–

Example with `{IPv4:grouped}` on a Hyper-V host:

```
1 - 192.168.1.10
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter
2 - 10.10.0.1
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter #2
DHCP: 172.20.48.1
```

If no adapter has an address, the field shows `(None)`.

5.3 Date and time formats

Date fields accept .NET standard or custom formats; without an argument, the full format of the regional settings is used (e.g. 13/10/2026 07:42:15 with Italian regional settings).

Example	Result
{BootTime}	13/10/2026 07:42:15
{BootTime:d}	13/10/2026
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}	13/10/2026 07:42
{Timestamp:dddd d MMMM HH:mm}	martedì 13 ottobre 10:15 (Italian regional settings)

5.4 Custom fields

Environment variables

```
{Env:USERDNSDOMAIN}
{Env:PROCESSOR_IDENTIFIER}
```

Registry

The path starts with the root key (HKLM, HKCU, HKCR, HKU, HKCC or the full name), followed by | and the value name; without a name, the default value is read. On 64-bit systems, the 64-bit view of the registry is read. Multi-string values are shown on multiple lines.

```
{Reg:HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion|DisplayVersion}
{Reg:HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ComputerName\ComputerName|ComputerName}
```

WMI

The query uses the WQL language. If the namespace is not root\cimv2, it must be specified before the query, separated by |. The selected properties of each result are joined with a space; multiple results produce multiple lines. WMI dates are converted automatically.

```
{Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
{Wmi:SELECT Name, Version FROM Win32_Product WHERE Name LIKE '%SQL Server%Database
Engine%'}
{Wmi:root\virtualization\v2|SELECT ElementName FROM Msvm_ComputerSystem WHERE
Caption='Virtual Machine'}
```

> **Note:** if the query fails (namespace does not exist, class not present, insufficient permissions), the value is empty and, with "Nascondi se vuoto", the line does not appear; the reason is recorded in the log file. Querying Win32_Product is slow: use it sparingly.
>
> **Hyper-V:** the list of Hyper-V virtual machines requires the user to be a member of the Administrators or Hyper-V Administrators group.

6. Command line

```
InfoDesktop.exe [/apply | /monitor | /restore | /export:file] [/config:file.xml]
[/silent]
```

Parameter	Function
(none)	Opens the configuration window
/apply	Generates and applies the wallpaper, then exits. /timer is also accepted for compatibility with old BGInfo command lines
/monitor	Starts resident mode (chapter 7). Synonyms: /tray, /resident
/restore	Restores the user's original wallpaper
/export:file	Saves only the image of the primary monitor (format based on the extension: .png, .jpg, .bmp)
/config:file.xml	Uses the specified configuration file instead of InfoDesktop.xml next to the executable. Accepts environment variables
/silent	No on-screen messages in case of error: recorded in the log only
/autostart:valore[:modo]	Sets automatic startup (chapter 8)
/?	Shows the list of parameters

Parameters can be written with / or -, and the value after : or =. An .xml file passed without a parameter is used as the configuration, so you can also drag an .xml file onto the executable.

Exit codes: 0 = success, 1 = error (details in the log), 2 = invalid parameters.

6.1 Examples

```
REM equivalent of the old BGInfo.bat
InfoDesktop.exe /apply
```

```
REM equivalent of BGInfo_With_DHCP_Details.bat
InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml

REM image for documentation
InfoDesktop.exe /export:"%USERPROFILE%\Desktop\server.png"

REM from a scheduled task, without error windows
InfoDesktop.exe /apply /silent /config:"C:\Program Files\InfoDesktop\InfoDesktop.xml"
```

7. Resident mode

With `/monitor` the program applies the wallpaper at startup and then stays active, with an icon in the notification area, refreshing the wallpaper when needed. Requests that arrive close together are merged into a single refresh.

Event	Delay	Option (Avvio tab)
Network address change	5 seconds	cambia la configurazione di rete (the network configuration changes)
Resolution or monitor change	2 seconds	cambiano risoluzione o monitor (resolution or monitors change)
Unlock, sign-in, RDP or console reconnection	2.5 seconds	si sblocca la sessione o ci si riconnette in RDP (the session is unlocked or reconnected via RDP)
The user chooses a new wallpaper	1.5 seconds	l'utente sceglie un nuovo sfondo (the user chooses a new wallpaper)
Saving the configuration file	1 second	always active
Periodic interval	every N minutes	Ogni N minuti (Every N minutes; 0 = never)

When the user chooses a new wallpaper from Windows Settings, InfoDesktop stores it as the new original and writes the information over it again. A wallpaper change made by the program itself is recognized and does not trigger chained refreshes.

Changes to the configuration file are reloaded and applied automatically.

7.1 Icon menu

Item	Function
Aggiorna ora (Refresh now)	Regenerates the wallpaper immediately
Configura... (Configure...)	Opens the configuration window (also by double-clicking the icon)
Apri cartella immagini (Open images folder)	Opens the folder with the generated images
Ripristina sfondo originale ed esci (Restore original wallpaper and exit)	Puts the user's wallpaper back and closes resident mode
Esci (Exit)	Closes resident mode, leaving the current wallpaper

Hovering the mouse over the icon shows the time of the last refresh or the last error. The icon can be hidden (option **Mostra l'icona nell'area di notifica**, Show the icon in the notification area): the program keeps working and closes when the user signs out.

> **Note:** in each session there can be only one resident instance per configuration file: a second start with the same parameters ends immediately without any effect.

8. Automatic startup and multi-user servers

8.1 Setting it up from the window

1. Open the **Avvio** tab.

2. Choose **Avvio all'accesso** (Start at sign-in): Nessuno (None), Solo utente corrente (Current user only) or Tutti gli utenti (All users).
3. Choose the **Modalità** (Mode): Resta attivo e aggiorna da solo (Stay active and refresh automatically, /monitor) or Applica una volta ed esci (Apply once and exit, /apply).
4. Click **Applica impostazioni di avvio**. The line below the button shows the command actually registered.

Startup uses the **Run** registry key: in HKEY_CURRENT_USER for the current user only, in HKEY_LOCAL_MACHINE for all users. In the second case, Windows asks for administrator confirmation (UAC). The registered command always includes /silent and the full path of the configuration file in use; if the configuration has not been saved, it is saved first.

> **Note:** setting one scope removes any entry of the other one, to avoid duplicate starts. If you cancel the UAC prompt, the user's configuration remains unchanged.

8.2 Setting it up from the command line

Command	Effect
/autostart:user[:monitor|apply]	Creates the entry for the current user
/autostart:all[:monitor|apply]	Creates the entry for all users (from an administrator prompt)
/autostart:none	Removes the user's entry and, if you are an administrator, the one for all users
/autostart:usernone	Removes only the user's entry
/autostart:allnone	Removes only the entry for all users

Without a mode, monitor is used. The /config parameter specifies the configuration file to register in the command.

8.3 Servers with multiple users (Remote Desktop)

- Each user has their own images, their own state and their own original wallpaper in `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop`.
- With startup for all users, the program starts at every sign-in, including via RDP.
- On RDP reconnection with a different resolution, resident mode regenerates the image at the new resolution.
- The program and the configuration must be in a folder readable by everyone (e.g. Program Files). If the configuration is in a user's profile, the program reports it.
- Non-administrator users can open the configuration but cannot save it in Program Files: the program reports this and offers Salva con nome.

9. Original wallpaper and restore

With the **Sfondo attuale dell'utente** source, InfoDesktop uses the image chosen by the user as the base. It works as follows:

1. Before each refresh, it reads, for each monitor, the wallpaper set in Windows and the fit mode.
2. If the wallpaper is not an image generated by InfoDesktop, it stores it as the **original** and saves a backup copy of it (`original_*.*`), which is useful if the original file is deleted or can no longer be reached.
3. If the wallpaper is already a generated image, it keeps using the stored original.

4. It draws the original at the monitor resolution, with the same fit mode chosen by the user, and writes the information over it.

Generated images are recognized by their name, which starts with `InfoDesktop_`; this is why they remain recognizable even if you change the output folder. Images no longer in use are deleted automatically.

9.1 Restore

The **Ripristina sfondo originale** button, the icon menu item or the `/restore` command put the original wallpaper (or its backup copy) and the fit mode back on each monitor; if the original was a solid color, the image is removed. The generated images are then deleted.

> **Note:** if resident mode is active, close it before restoring (or use the "Ripristina sfondo originale ed esci" item): otherwise a later event, such as unlocking the session, would apply the information again.

9.2 Added or replaced monitors

If a new monitor appears, or Windows changes its identifier (replacement, video driver update, different RDP client configuration), the new monitor inherits the original wallpaper of the primary monitor.

10. The configuration file

The configuration is a UTF-8 XML file, written by the window but also editable by hand. Missing elements take the default value; out-of-range values are corrected when loading. Saving is done to a temporary file that then replaces the original, so the file is never left truncated.

```
<InfoDesktop version="1">
  <Background> ... </Background>
  <Layout> ... </Layout>
  <Style> ... </Style>
  <Network> ... </Network>
  <Lines>
    <Line label="Host Name:" value="{HostName}" size="14" color="#FFFF00" />
    <Line label="Ethernet IP4:" value="{IPv4:grouped}" />
    <Line enabled="false" label="Model:" value="{Model}" />
  </Lines>
  <Output> ... </Output>
  <Refresh> ... </Refresh>
</InfoDesktop>
```

10.1 Elements

Element	Values	Default
Background/Source	CurrentWallpaper, Image, Color	CurrentWallpaper
Background/ImagePath	path (variables allowed)	
Background/Fit	Fill, Fit, Stretch, Center, Tile	Fill
Background/Color	color	#000000
Layout/Anchor	TopLeft, TopCenter, TopRight, MiddleLeft, MiddleCenter, MiddleRight, BottomLeft, BottomCenter, BottomRight	TopRight
Layout/MarginX, MarginY	pixels	24, 24
Layout/AvoidTaskbar	true, false	true

Element	Values	Default
Layout/Monitors	Primary, All	Primary
Layout/ScaleWithDpi	true, false	true
Style/FontName, FontSize, Bold	name, points, true/false	Arial, 12, true
Style/LabelColor, ValueColor	color	#FFFFFF
Style/Effect	None, Shadow, Outline	Shadow
Style/EffectColor, EffectSize	color, pixels	#B4000000, 1
Style/PanelEnabled	true, false	false
Style/PanelColor, PanelPadding, PanelRadius	color, pixels, pixels	#8C000000, 14, 10
Style/LineSpacing	0,5 – 5	1
Style/ColumnGap, LabelColumnWidth	pixels (0 = automatic)	14, 0
Network/AdapterLabel	Description, Name, NameAndDescription	Description
Network/ShowAdapterName	true, false	true
Network/IncludeDisconnected	true, false	false
Network/IncludeApipa	true, false	true
Network/IncludeIPv6LinkLocal	true, false	false
Network/ExcludeAdapters	texts separated by ;	
Output/Folder	path (variables allowed)	%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop
Output/Format	Png, Bmp, Jpeg	Png
Output/JpegQuality	50 – 100 (XML only)	95
Output/MaximizeWallpaperQuality	true, false	true
Refresh/IntervalMinutes	minutes (0 = never)	0
Refresh/OnNetworkChange, OnDisplayChange, OnWallpaperChange, OnSessionChange	true, false	true
Refresh/ShowTrayIcon	true, false	true

10.2 Line attributes

Attribute	Meaning	Default
label	Label	
value	Value with fields	
enabled	Line enabled	true
size	Size in points (0 = general)	0
color	Line color ("" = general colors)	
bold	"" = general, true, false	
hideIfEmpty	Hides the line if the value is empty	true

10.3 Colors

Colors are written as `#RRGGBB` or `#AARRGGBB`, where AA is the opacity (00 = transparent, FF = opaque); color names are also allowed (White, Yellow...). For example, `#B4000000` is black with 71% opacity. In the XML, special characters must be written as entities: `&` for &, `<` for <, `"` for quotation marks.

10.4 Multiple configurations

You can keep several configuration files and choose which one to use with /config, for example one with the detailed list of addresses (like the supplied InfoDesktop_DHCP_Details.xml file, which uses {IPv4:inline}) and a more concise one.

11. Created files and log

Path	Content
%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop\InfoDesktop_*.png	Generated images (one per monitor); old ones are deleted
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\original_*.*	Backup copies of the original wallpapers
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\state.xml	Original wallpapers stored for each monitor
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\InfoDesktop.log	Errors and warnings; above 1 MB it is renamed to .log.old
HKCU\Control Panel\Desktop\JPEGImportQuality	Set to 100 if the related option is enabled
HKCU (or HKLM)\... \CurrentVersion\Run\InfoDesktop	Automatic startup command

The images and the copies are in the folder specified in Output/Folder; state.xml and the log are always in %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop. The log contains only errors and warnings (for example an invalid WMI query or an unreadable image), not successful operations.

12. Migrating from BGInfo

1. Copy InfoDesktop to the chosen folder, together with the supplied .xml files.
2. Remove the old BGInfo startup entries (shortcuts in the Startup folder, Run keys, scheduled tasks, Group Policy logon scripts).
3. Start InfoDesktop, check the preview and click Applica allo sfondo. If the current wallpaper was BGInfo.bmp, the Windows default wallpaper is used (chapter 3).
4. Set up automatic startup from the Avvio tab.
5. When everything works, delete Bginfo64.exe, the .bgi files, the .vbs scripts and the .bat files.

12.1 Equivalents

BGInfo / script	InfoDesktop
Bginfo64.exe config.bgi /timer:00	InfoDesktop.exe /apply
config_With_DHCP_Details.bgi	InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml
<Host Name>	{HostName}

BGInfo / script	InfoDesktop
<Memory>	{Memory}
<Boot Time>	{BootTime}
Pc_IP_4.vbs	{IPv4:inline}
Pc_IP_4_DHCP_list.vbs	{IPv4:grouped}
Pc_IP_4_NoDHCP.vbs	{IPv4:static}
Pc_IP_All.vbs	{IPv4:full}
CPU_Num_Processors.vbs	{CpuCores}
CPU_Description_Processors.vbs	{CpuName:full}
Video_Resolution.vbs	{Resolution}
WMI field: SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem	{OSName} or {Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
Custom WMI field	{Wmi:...}
Registry field	{Reg:...}
Environment variable	{Env:...}

13. Troubleshooting

Problem	Cause and solution
The text appears twice, with the old text underneath	The base used is an image that already contains the text (e.g. an old BGInfo wallpaper with a name other than BGInfo.bmp). Choose another wallpaper in Windows Settings and apply again, or use the Immagine source.
A line does not appear	The value is empty and the line has "Nascondi se vuoto" set. Check the value in the Campi tab and the log file.
A field appears in braces, e.g. {HostNme}	The field name is wrong.
The text is too small or too large on a monitor	Check the "Ridimensiona secondo il DPI" option and the monitor scale in Windows.
The text is hard to read on a light background	Enable the panel, or choose the Contorno effect.
The text looks blurry	Leave the "Evita la ricompressione JPEG di Windows" option enabled and use the PNG format.
"Non è possibile scrivere in..." (Cannot write to...) when saving	The configuration is in a protected folder: run the program as administrator or use Salva con nome.
The wallpaper does not refresh by itself	Check that resident mode is active (icon in the notification area) and the options in the Avvio tab.
An error appears at sign-in	Automatic startup uses /silent and does not show errors: if a message appears, the registered command has been modified by hand. Check the log.
The list of Hyper-V VMs is empty	The user does not have permissions on the root\virtualization\v2 namespace (section 5.4).
After restoring, the information reappears	Resident mode is still active: use "Ripristina sfondo originale ed esci".

In any case, the first diagnostic tool is the log file, which you can open from the Avvio tab.

14. Notes for the developer

The program is written in VB.NET for .NET Framework 4.8, Windows Forms, with Option Strict On. The project is in SDK format and opens with Visual Studio 2022 (InfoDesktop.sln); it does not use NuGet packages. The only additional reference is System.Management.

14.1 Source code structure

File	Content
Program.vb	Entry point, command-line parsing
Config\AppConfig.vb	Configuration model, XML reading and writing, default values
Core\InfoProvider.vb	Information gathering and field expansion
Core\WallpaperRenderer.vb	Drawing of the wallpaper and text with GDI+
Core\WallpaperManager.vb	Per-monitor application, original wallpapers, restore, cleanup
Core\Monitors.vb	List of monitors with resolution, work area and DPI
Core\Autostart.vb	Automatic startup via the Run keys

File	Content
Core\Util.vb	Colors, log, formatting
Native\NativeMethods.vb	P/Invoke and IDesktopWallpaper COM interface
UI\ConfigForm.vb	Configuration window (built in code)
UI\TrayContext.vb	Resident mode
UI\Controls.vb	Color button, actual-size preview window

14.2 Technical choices

- The wallpaper is set per monitor with the **IDesktopWallpaper** COM interface; if it is not available, the program falls back to SystemParametersInfo with a single image spanning all monitors.
- The manifest declares **Per-Monitor V2** DPI awareness, which is needed to obtain the actual monitor coordinates.
- Network information comes from System.Net.NetworkInformation; CPU, operating system, BIOS and model from WMI; memory from GlobalMemoryStatusEx and GetPhysicallyInstalledSystemMemory.
- At sign-in, the program waits until Explorer is ready (up to 45 seconds) before setting the wallpaper.
- The windows do not use the Visual Studio designer: the controls are created in code (DesignerCategory("") attribute so that the files open directly in the editor).

14.3 Adding a field

1. Add an entry to `InfoProvider.AvailableTokens` (name, arguments, description): it will appear in the Campi tab and in the Campo menu.
2. Add the corresponding case, in lowercase, to the `Select Case` of the `Compute` method, returning a string; multiple lines must be separated with vbLf.
3. For WMI queries, use the `Wmi` method, which caches the results for the duration of a refresh and records errors in the log.



InfoDesktop

Informations système sur le fond d'écran du bureau

Manuel d'utilisation

Version 3.0

Octobre 2026

Sommaire

1. Introduction **25**
1.1 Caractéristiques principales 25
1.2 Différences par rapport à la solution précédente 26

2. Configuration requise et installation **26**
2.1 Configuration requise 26
2.2 Fichiers du programme 26
2.3 Installation 27
2.4 Désinstallation 27

3. Premier démarrage **27**

4. La fenêtre de configuration **28**
4.1 Aperçu et commandes 28
4.2 Onglet Contenuto 28
4.3 Onglet Aspetto 29
4.4 Onglet Posizione 30
4.5 Onglet Sfondo 31
4.6 Onglet Rete 31
4.7 Onglet Avvio 31
4.8 Onglet Campi 32

5. Les champs **32**
5.1 Liste des champs 32
5.2 Formats des adresses IPv4 33
5.3 Formats de date et d'heure 34
5.4 Champs personnalisés 34

6. Ligne de commande **34**
6.1 Exemples 35

7. Mode résident **36**
7.1 Menu de l'icône 36

8. Démarrage automatique et serveurs multi-utilisateurs **37**
8.1 Configuration depuis la fenêtre 37
8.2 Configuration depuis la ligne de commande 37
8.3 Serveurs avec plusieurs utilisateurs (Bureau à distance) 37

9. Fond d'écran d'origine et restauration **38**
9.1 Restauration 38
9.2 Moniteurs ajoutés ou remplacés 38

10. Le fichier de configuration **38**
10.1 Éléments 39
10.2 Attributs des lignes 40
10.3 Couleurs 40
10.4 Plusieurs configurations 40

11. Fichiers créés et journal **40**

12. Migration depuis BGInfo **41**
12.1 Correspondances 41

13. Dépannage **42**

14. Notes pour le développeur **42**
14.1 Structure des sources 42
14.2 Choix techniques 43
14.3 Ajouter un champ 43

1. Introduction

InfoDesktop écrit sur le fond d'écran du bureau les principales informations de l'ordinateur : nom, adresses IP, processeurs, système d'exploitation, mémoire, résolution, date du dernier démarrage et toute autre donnée que vous souhaitez ajouter. Il est conçu pour les serveurs et les postes administrés, où il faut reconnaître d'un coup d'œil sur quelle machine on travaille, y compris dans une session Bureau à distance.

La version 3.0 remplace la solution précédente basée sur **Bginfo64.exe** (Sysinternals) et sur des scripts **VBScript** : tout le travail est désormais effectué par le programme lui-même. Les informations sont lues directement depuis WMI, les API de Windows, les classes réseau de .NET et le Registre ; l'image est dessinée et définie comme fond d'écran sans programmes externes.



Figure 1 – Fond d'écran généré avec la configuration par défaut (valeurs d'exemple)

1.1 Caractéristiques principales

- Aucune dépendance : un seul exécutable, aucun script, aucune DLL ni aucun paquet supplémentaire.
- Configuration complète depuis une fenêtre, avec **aperçu en direct** de chaque modification.
- **Multi-écrans** : une image pour chaque moniteur, à sa résolution exacte ; choix entre le moniteur principal seul ou tous les moniteurs.
- **Mise à l'échelle DPI** : avec des moniteurs à 125 %, 150 %, etc., le texte et les marges sont agrandis en conséquence.
- **Fond d'écran de l'utilisateur préservé** : l'image choisie par l'utilisateur sert de base, est conservée en copie et peut être restaurée à tout moment.
- **Mode résident** : mise à jour automatique lorsque le réseau, la résolution ou les moniteurs changent, au déverrouillage de la session, à la reconnexion RDP, lorsque l'utilisateur change de fond d'écran ou lorsque la configuration est enregistrée.
- **Champs personnalisés sans script** : requêtes WMI, valeurs du Registre, variables d'environnement.
- Lisibilité améliorée : ombre ou contour du texte, cadre semi-transparent aux coins arrondis.

- Adapté aux **serveurs multi-utilisateurs** (Bureau à distance) : chaque utilisateur a ses propres images, le démarrage automatique peut s'appliquer à tous les utilisateurs.

1.2 Différences par rapport à la solution précédente

Aspect	BGInfo + VBS	InfoDesktop 3.0
Programmes nécessaires	Bginfo64.exe, 6 scripts .vbs, fichier .bat	InfoDesktop.exe
Configuration	Fichier .bgi binaire, éditeur de BGInfo	Fichier XML lisible + fenêtre avec aperçu
Plusieurs moniteurs	Une seule image	Une image par moniteur, résolution exacte
Mise à l'échelle DPI	Non gérée	Texte et marges mis à l'échelle pour chaque moniteur
Mise à jour	Uniquement à l'exécution	Également automatique sur événements système
Adresses IP	Uniquement la première par carte	Toutes les adresses de chaque carte
Résolution vidéo	Uniquement la dernière carte vidéo	Chaque moniteur
Restauration du fond d'écran	Manuelle	Commande dédiée (/restore)

Deux défauts du script **CPU_Num_Processors.vbs** ont en outre été corrigés : avec plusieurs processeurs identiques, l'indication des threads apparaissait deux fois et le nombre de cœurs non activés était négatif.

2. Configuration requise et installation

2.1 Configuration requise

- Windows 10 ou 11, ou Windows Server 2016, 2019, 2022 ou 2025 avec l'Expérience utilisateur.
- .NET Framework 4.8 (déjà inclus dans Windows 10 à partir de la version 1903, dans Windows 11 et dans Windows Server 2022/2025).
- Aucun privilège d'administrateur pour une utilisation normale ; il n'est nécessaire que pour activer le démarrage automatique pour tous les utilisateurs ou pour modifier une configuration enregistrée dans un dossier protégé.

2.2 Fichiers du programme

Fichier	Description
InfoDesktop.exe	Le programme
InfoDesktop.exe.config	Paramètres de démarrage de .NET (version du framework, gestion DPI). Doit rester à côté de l'exécutable.
InfoDesktop.xml	Configuration par défaut, équivalente à l'ancien config.bgi
InfoDesktop_DHCP_Details.xml	Configuration alternative, équivalente à l'ancien config_With_DHCP_Details.bgi

2.3 Installation

1. Créez un dossier pour le programme. Si le démarrage automatique doit s'appliquer à tous les utilisateurs, utilisez un dossier commun, par exemple `C:\Program Files\InfoDesktop` ; pour un seul utilisateur, n'importe quel dossier convient.
1. Copiez-y `InfoDesktop.exe`, `InfoDesktop.exe.config` et les fichiers de configuration `.xml`.
2. Lancez `InfoDesktop.exe` pour ouvrir la configuration et vérifier l'aperçu.
3. Cliquez sur **Applica allo sfondo** (Appliquer au fond d'écran).
4. Dans l'onglet **Avvio** (Démarrage), choisissez si et comment lancer le programme à l'ouverture de session (chapitre 8).

> **Remarque :** le programme ne nécessite aucune installation et n'écrit rien dans Program Files pendant son utilisation : les images générées et l'état sont enregistrés dans le profil de chaque utilisateur (chapitre 11).

2.4 Désinstallation

1. Dans l'onglet Avvio, choisissez **Nessuno** (Aucun) et cliquez sur **Applica impostazioni di avvio** (Appliquer les paramètres de démarrage).
1. Cliquez sur **Ripristina sfondo originale** (Restaurer le fond d'écran d'origine) (ou exécutez `InfoDesktop.exe /restore`).
2. Fermez l'éventuelle icône de la zone de notification avec **Esci** (Quitter).
3. Supprimez le dossier du programme et, si vous le souhaitez, le dossier `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop` de chaque utilisateur.

3. Premier démarrage

En lançant `InfoDesktop.exe` sans paramètres, la fenêtre de configuration s'ouvre. Le programme recherche le fichier `InfoDesktop.xml` dans le même dossier que l'exécutable ; s'il n'existe pas, il démarre avec la configuration par défaut, qui reproduit les lignes de l'ancien config.bgi :

Etichetta (Libellé)	Valore (Valeur)	Remarques
Host Name:	{HostName}	Jaune, 14 pt
Ethernet IP4:	{IPv4:grouped}	Statiques numérotées, DHCP regroupées
Cores:	{CpuCores}	
CPU Processors:	{CpuName:full}	Modèle + famille/stepping
(ligne vide)		Espacement
OS Version:	{OSName}	
Memory:	{Memory}	
Video Resolution:	{Resolution}	
Boot Time:	{BootTime}	8 pt

Sont également présentes, **désactivées**, des lignes prêtes à être activées d'un clic : build du système, modèle, Service Tag, domaine, utilisateur, passerelle, DNS, volumes, machines virtuelles Hyper-V, uptime et heure de la dernière mise à jour.

À l'ouverture, le programme lit les informations système (cela peut prendre quelques secondes, à cause de WMI) et affiche l'aperçu à droite. Chaque modification met à jour l'aperçu après un instant ; le titre de la fenêtre affiche un astérisque tant que les modifications ne sont pas enregistrées.

Pour voir le résultat sur le bureau, cliquez sur **Applica allo sfondo** : la configuration est enregistrée et le fond d'écran défini.

> **Migration depuis BGInfo :** si le fond d'écran actuel est encore l'image créée par BGInfo (BGInfo.bmp), InfoDesktop ne l'utilise pas comme base, car elle contient déjà l'ancien texte : il utilise à sa place le fond d'écran par défaut de Windows. Pour utiliser une autre image, sélectionnez-la dans les Paramètres de Windows et appliquez à nouveau, ou indiquez-la dans l'onglet Sfondo.

4. La fenêtre de configuration

La fenêtre est divisée en deux parties : à gauche les onglets des paramètres, à droite l'aperçu. En bas se trouvent les boutons de commande et la barre d'état.

4.1 Aperçu et commandes

La liste déroulante au-dessus de l'aperçu permet de choisir le moniteur à afficher. Le bouton **Aggiorna** (Actualiser) relit les moniteurs et les informations système ; **100%** (ou le double-clic sur l'aperçu) ouvre l'image à sa taille réelle, que l'on peut fermer avec Échap.

Bouton	Fonction
Applica allo sfondo (Appliquer au fond d'écran)	Enregistre la configuration (si elle a été modifiée) et définit le fond d'écran
Salva (Enregistrer)	Enregistre la configuration dans le fichier courant (également avec Ctrl+S)
Salva con nome... (Enregistrer sous...)	Enregistre dans un autre fichier, qui devient le fichier courant
Apri... (Ouvrir...)	Charge un autre fichier de configuration
Ripristina sfondo originale (Restaurer le fond d'écran d'origine)	Remet le fond d'écran de l'utilisateur (chapitre 9)
Chiudi (Fermer)	Ferme la fenêtre ; s'il y a des modifications, demande s'il faut les enregistrer

La touche **F5** relit les informations système et met à jour l'aperçu.

4.2 Onglet Contenuto

L'onglet Contenuto (Contenu) contient la liste des lignes à afficher, dans l'ordre où elles apparaissent sur le fond d'écran.

Colonne	Signification
Attiva (Active)	Si elle est désactivée, la ligne reste dans la configuration mais n'est pas affichée
Etichetta (Libellé)	Texte de la colonne de gauche (p. ex. "Host Name:") ; peut contenir des champs
Valore (Valeur)	Texte libre et champs entre accolades, éventuellement plusieurs (chapitre 5)
Dim. (Taille)	Taille de la police en points ; vide = taille générale
Colore (Couleur)	Couleur du libellé et de la valeur de la ligne ; vide = couleurs générales. Double-cliquez pour la choisir

Colonne	Signification
Grassetto (Gras)	(generale), Sì ou No
Nascondi se vuoto (Masquer si vide)	Si la valeur est vide (donnée non disponible), la ligne n'est pas affichée

Sous la liste se trouvent les commandes de gestion des lignes :

- **Aggiungi** (Ajouter) insère une nouvelle ligne après celle sélectionnée ; **Spazio** (Espace) insère une ligne vide de séparation.
- **Duplica** (Dupliquer), **Rimuovi** (Supprimer), ▲ et ▼ agissent sur la ligne sélectionnée.
- **Predefinite** (Par défaut) remplace toutes les lignes par celles de la configuration par défaut (demande confirmation).
- Le menu **Campo** (Champ) avec le bouton **Inserisci nel valore** (Insérer dans la valeur) ajoute le champ choisi à la valeur de la ligne sélectionnée, à la position du curseur si vous étiez en train d'écrire dans la cellule.

Les lignes vides consécutives, ainsi que celles au début ou à la fin, sont ignorées automatiquement, de même que les lignes masquées parce qu'elles n'ont pas de valeur.

4.3 Onglet Aspetto

Paramètre	Description	Par défaut
Carattere (Police)	Police, taille en points, gras	Arial 12 pt gras
Colore etichette / valori (Couleur des libellés / valeurs)	Couleurs générales des deux colonnes	Blanc / blanc
Effetto testo (Effet de texte)	Nessuno (Aucun), Ombra (Ombre) ou Contorno (Contour), pour détacher le texte du fond	Ombra (Ombre)
colore / opacità (couleur / opacité)	Couleur et transparence de l'effet	Noir, 71 %
spessore (épaisseur)	Décalage de l'ombre ou épaisseur du contour, en pixels	1
Riquadro (Cadre)	Rectangle semi-transparent derrière le texte	Désactivé
colore / opacità (couleur / opacité)	Couleur et transparence du cadre	Noir, 55 %
margine / raggio (marge / rayon)	Espace intérieur et arrondi des coins, en pixels	14 / 10
Interlinea (Interligne)	Multiplicateur de la hauteur des lignes	1,00
Spazio tra le colonne (Espace entre les colonnes)	Distance entre libellés et valeurs, en pixels	14
Larghezza colonna etichette (Largeur de la colonne des libellés)	0 = calculée en fonction du libellé le plus long	0

Les mesures en pixels s'entendent à 96 DPI (échelle 100 %) et sont agrandies automatiquement sur les moniteurs ayant une échelle supérieure, si l'option correspondante est activée dans l'onglet Posizione.

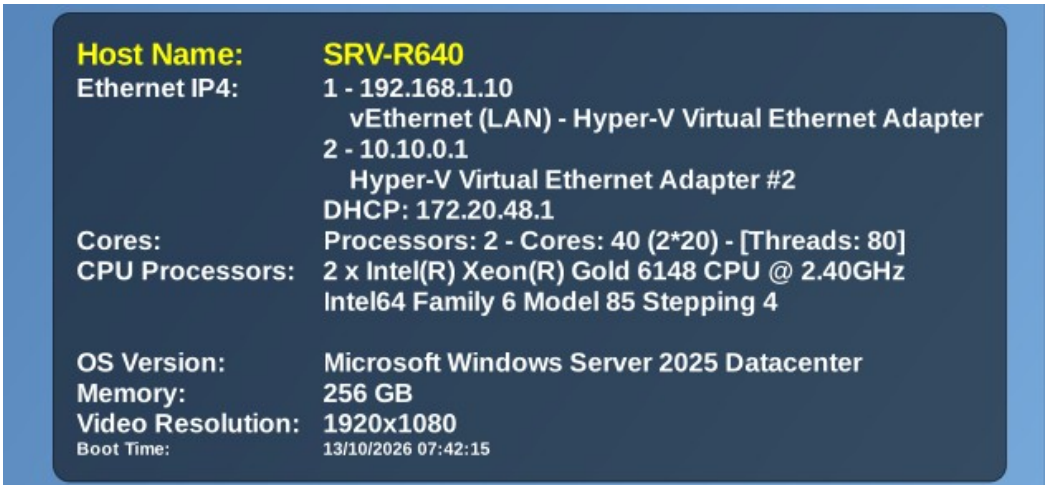

Figure 2 – Texte avec cadre semi-transparent, en bas à droite

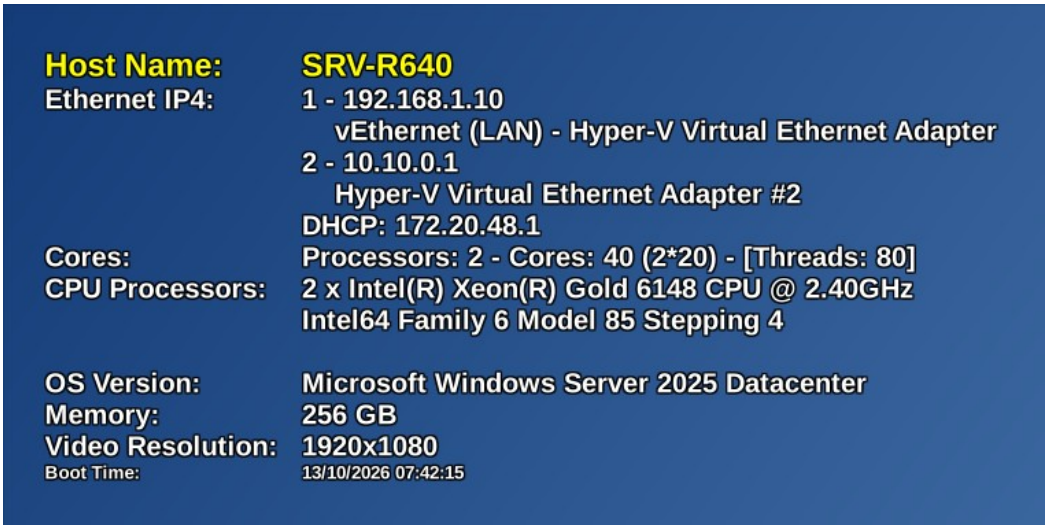

Figure 3 – Texte avec contour, en haut à gauche, moniteur à l'échelle 125 %

4.4 Onglet Posizione

Paramètre	Description	Par défaut
Posizione del testo (Position du texte)	Neuf positions : coins, milieux des côtés, centre	In alto a destra (En haut à droite)
Margine orizzontale / verticale (Marge horizontale / verticale)	Distance par rapport au bord, en pixels	24 / 24
Non sovrapporre la barra delle applicazioni (Ne pas chevaucher la barre des tâches)	Le texte est positionné dans la zone de travail, barre exclue	Activé
Monitor (Moniteur)	Moniteur principal seul, ou tous les moniteurs	Solo primario (Principal seul)
Ridimensiona secondo il DPI (Redimensionner selon le DPI)	Met à l'échelle le texte et les marges selon l'échelle du moniteur	Activé

Avec **Solo monitor primario** (Moniteur principal seul), les autres moniteurs conservent le fond d'écran choisi par l'utilisateur. Le texte ne sort jamais de l'écran : si le bloc est plus grand que l'espace disponible, il est aligné sur le bord.

4.5 Onglet Sfondo

Paramètre	Description
Origine (Source)	**Sfondo attuale dell'utente** (Fond d'écran actuel de l'utilisateur, par défaut) : l'image choisie dans les Paramètres de Windows, avec son mode d'ajustement. **Immagine** (Image) : un fichier indiqué. **Tinta unita** (Couleur unie) : uniquement la couleur de fond.
File immagine (Fichier image)	Chemin de l'image pour la source Immagine ; les variables d'environnement sont admises (p. ex. %PUBLIC%\sfondo.jpg)
Adattamento immagine (Ajustement de l'image)	Riempi (Remplir), Adatta (Ajuster), Estendi (Étirer), Al centro (Centrer), Affianca (Mosaïque) (pour la source Immagine)
Colore di fondo (Couleur de fond)	Couleur unie, et bandes latérales avec Adatta ou Al centro
Formato immagine generata (Format de l'image générée)	PNG (recommandé), BMP ou JPEG
Cartella immagini generate (Dossier des images générées)	Par défaut : %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop
Evita la ricompressione JPEG di Windows (Éviter la recompression JPEG de Windows)	Définit JPEGImportQuality = 100 dans le Registre de l'utilisateur, pour garder le texte net

> **Remarque :** avec la source « Sfondo attuale » et un fond d'écran en couleur unie, c'est la couleur d'arrière-plan définie dans Windows qui est utilisée.

4.6 Onglet Rete

Paramètre	Description	Par défaut
Mostra il nome della scheda (Afficher le nom de la carte)	Ligne en retrait avec le nom sous chaque adresse	Activé
Nome della scheda (Nom de la carte)	Description (Intel(R) Ethernet...), nom de la connexion (vEthernet (LAN)) ou les deux	Descrizione (Description)
Includi schede disconnesse (Inclure les cartes déconnectées)	Affiche aussi les cartes non connectées qui ont une adresse	Désactivé
Includi indirizzi APIPA (Inclure les adresses APIPA)	Adresses 169.254.x.x (échec DHCP)	Activé
Includi IPv6 link-local (Inclure IPv6 link-local)	Adresses fe80::	Désactivé
Escludi schede contenenti (Exclure les cartes contenant)	Textes séparés par ; comparés au nom et à la description	Vide

Les cartes de bouclage et les tunnels ne sont jamais affichés. Sur un hôte Hyper-V apparaissent les cartes virtuelles vEthernet, qui portent les adresses de l'hôte ; la carte physique reliée au commutateur virtuel n'a pas d'adresse et n'est donc pas listée. Pour masquer par exemple le commutateur par défaut, écrivez `Default Switch` dans le champ d'exclusion.

4.7 Onglet Avvio

L'onglet Avvio (Démarrage) gère le démarrage automatique à l'ouverture de session et le comportement du mode résident. Il est décrit en détail aux chapitres 7 et 8.

En bas de l'onglet se trouvent les liens **Apri cartella immagini** (Ouvrir le dossier des images) et **Apri file di log** (Ouvrir le fichier journal).

4.8 Onglet Campi

L'onglet Campi (Champs) liste tous les champs disponibles avec leurs arguments, leur description et leur **valeur actuelle** sur cet ordinateur : c'est le moyen le plus rapide de vérifier ce qui sera affiché. Un double-clic sur un champ l'insère dans la ligne sélectionnée de l'onglet Contenuto ; **Rileggi valori** (Relire les valeurs) met à jour les données.

5. Les champs

Dans les textes de libellé et de valeur, les champs s'écrivent entre accolades et sont remplacés par la donnée correspondante. Beaucoup acceptent un argument, séparé par deux-points :

```
{HostName}
{IPv4:static}
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}
Démarré le {BootTime:d} à {BootTime:t}
```

Vous pouvez combiner dans une même ligne du texte libre et plusieurs champs. Pour écrire une accolade littérale, utilisez `{{` et `}}`. Un champ inconnu est laissé tel quel, de sorte que l'erreur est visible dans l'aperçu. Les noms de champs ne tiennent pas compte de la casse.

5.1 Liste des champs

Champ	Arguments	Contenu
{HostName}	fqdn, lower	Nom de l'ordinateur (NetBIOS) ; fqdn = nom DNS complet ; lower = minuscules
{Domain}		Domaine, ou nom du groupe de travail suivi de "(workgroup)"
{UserName}	short	Utilisateur connecté (DOMAINE\utilisateur) ; short = nom seul
{LogonServer}		Serveur qui a authentifié l'ouverture de session
{IPv4}	grouped, inline, static, full, list, ip	Adresses IPv4 (paragraphe 5.2)
{IPv6}		Adresses IPv6 par carte
{Gateway}		Passerelles par défaut
{DnsServers}		Serveurs DNS
{MacAddress}		Adresse MAC et nom de chaque carte
{NetworkSpeed}		Vitesse de liaison de chaque carte
{CpuCores}		Processeurs, cœurs, cœurs non activés et threads
{CpuName}	full, name	Modèle de CPU (avec "2 x" si plusieurs sockets identiques) ; full ajoute famille/modèle/stepping
{Gpu}		Cartes vidéo
{Memory}	visible	RAM installée ; visible = RAM visible par le système
{MemoryFree}		RAM libre et pourcentage

Champ	Arguments	Contenu
{Volumes}	C,D,...	Espace libre et total des volumes fixes, éventuellement uniquement ceux indiqués
{OSName}	short	Nom du système d'exploitation ; short supprime "Microsoft"
{OSVersion}		Version et build, p. ex. 24H2 (Build 26100.4652)
{OSArch}		64 bits / 32 bits
{OSInstallDate}	format de date	Date d'installation du système
{Resolution}	dpi	Résolution de chaque moniteur ; dpi ajoute l'échelle (p. ex. @ 125%)
{BootTime}	format de date	Date et heure du dernier démarrage
{Uptime}		Temps écoulé depuis le démarrage (p. ex. 3d 04h 12m)
{Model}		Fabricant et modèle (p. ex. Dell Inc. PowerEdge R640)
{SerialNumber}		Numéro de série (sur Dell, c'est le Service Tag)
{Bios}		Version et date du BIOS
{TimeZone}		Fuseau horaire
{Timestamp}	format de date	Date et heure de génération du fond d'écran
{Env:NOME}	nom de variable	Variable d'environnement
{Reg:chiave|valore}	chemin	Valeur du Registre
{Wmi:query}	[namespace|]query	Résultat d'une requête WMI
{NL}		Saut de ligne

5.2 Formats des adresses IPv4

Le champ `{IPv4}` reproduit, selon l'argument, les formats des anciens scripts :

Argument	Résultat	Correspond à
grouped (par défaut)	Adresses statiques numérotées avec le nom de la carte ; les adresses DHCP regroupées sur une seule ligne "DHCP: ..."	Pc_IP_4_DHCP_list.vbs
inline	Toutes les cartes numérotées ; celles en DHCP sous la forme "DHCP (adresse)"	Pc_IP_4.vbs
static	Uniquement les adresses statiques ; s'il n'y en a pas, le nombre de cartes DHCP (avec les adresses s'il y en a au plus trois)	Pc_IP_4_NoDHCP.vbs
full	IPv4 et IPv6 de chaque carte, DHCP indiqué par [DHCP]	Pc_IP_All.vbs
list	Une ligne par carte : adresses, (DHCP), nom de la carte	–
ip	Uniquement les adresses, séparées par des virgules, sur une ligne	–

Exemple avec `{IPv4:grouped}` sur un hôte Hyper-V :

```
1 - 192.168.1.10
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter
2 - 10.10.0.1
```

```
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter #2
DHCP: 172.20.48.1
```

Si aucune carte n'a d'adresse, le champ affiche `(None)`.

5.3 Formats de date et d'heure

Les champs de date acceptent les formats standard ou personnalisés de .NET ; sans argument, le format complet des paramètres régionaux est utilisé (p. ex. 13/10/2026 07:42:15 avec les paramètres régionaux italiens).

Exemple	Résultat
{BootTime}	13/10/2026 07:42:15
{BootTime:d}	13/10/2026
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}	13/10/2026 07:42
{Timestamp:dddd d MMMM HH:mm}	martedì 13 ottobre 10:15

5.4 Champs personnalisés

Variables d'environnement

```
{Env:USERDNSDOMAIN}
{Env:PROCESSOR_IDENTIFIER}
```

Registre

Le chemin commence par la racine (HKLM, HKCU, HKCR, HKU, HKCC ou le nom complet), suivie de | et du nom de la valeur ; sans nom, c'est la valeur par défaut qui est lue. Sur les systèmes 64 bits, c'est la vue 64 bits du Registre qui est lue. Les valeurs multichaînes sont affichées sur plusieurs lignes.

```
{Reg:HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion|DisplayVersion}
{Reg:HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ComputerName\ComputerName|ComputerName}
```

WMI

La requête utilise le langage WQL. Si l'espace de noms n'est pas root\cimv2, il doit être indiqué avant la requête, séparé par |. Les propriétés sélectionnées de chaque résultat sont réunies avec une espace ; plusieurs résultats produisent plusieurs lignes. Les dates WMI sont converties automatiquement.

```
{Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
{Wmi:SELECT Name, Version FROM Win32_Product WHERE Name LIKE '%SQL Server%Database
Engine%'}
{Wmi:root\virtualization\v2|SELECT ElementName FROM Msvm_ComputerSystem WHERE
Caption='Virtual Machine'}
```

> **Remarque :** si la requête échoue (espace de noms inexistant, classe absente, autorisations insuffisantes), la valeur est vide et, avec « Nascondi se vuoto », la ligne n'apparaît pas ; la raison est consignée dans le fichier journal. L'interrogation de Win32_Product est lente : utilisez-la avec parcimonie.
>
> **Hyper-V :** la liste des machines virtuelles Hyper-V exige que l'utilisateur fasse partie du groupe Administrateurs ou Administrateurs Hyper-V.

6. Ligne de commande

```
InfoDesktop.exe [/apply | /monitor | /restore | /export:file] [/config:file.xml]
[/silent]
```

Paramètre	Fonction
(aucun)	Ouvre la fenêtre de configuration
/apply	Génère et applique le fond d'écran, puis quitte. /timer est également accepté pour la compatibilité avec les anciennes lignes de commande de BGInfo
/monitor	Lance le mode résident (chapitre 7). Synonymes : /tray, /resident
/restore	Restaure le fond d'écran d'origine de l'utilisateur
/export:file	Enregistre uniquement l'image du moniteur principal (format selon l'extension : .png, .jpg, .bmp)
/config:file.xml	Utilise le fichier de configuration indiqué au lieu de InfoDesktop.xml à côté de l'exécutable. Accepte les variables d'environnement
/silent	Aucun message à l'écran en cas d'erreur : uniquement une entrée dans le journal
/autostart:valore[:modo]	Définit le démarrage automatique (chapitre 8)
/?	Affiche la liste des paramètres

Les paramètres peuvent s'écrire avec / ou -, et la valeur après : ou =. Un fichier .xml passé sans paramètre est utilisé comme configuration ; vous pouvez donc aussi faire glisser un fichier .xml sur l'exécutable.

Codes de sortie : 0 = opération réussie, 1 = erreur (détails dans le journal), 2 = paramètres non valides.

6.1 Exemples

```
REM équivalent de l'ancien BGInfo.bat
InfoDesktop.exe /apply

REM équivalent de BGInfo_With_DHCP_Details.bat
InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml

REM image pour la documentation
InfoDesktop.exe /export:"%USERPROFILE%\Desktop\server.png"

REM depuis une tâche planifiée, sans fenêtres d'erreur
InfoDesktop.exe /apply /silent /config:"C:\Program Files\InfoDesktop\InfoDesktop.xml"
```

7. Mode résident

Avec `/monitor`, le programme applique le fond d'écran au démarrage puis reste actif, avec une icône dans la zone de notification, et met à jour le fond d'écran lorsque c'est nécessaire. Les demandes rapprochées sont regroupées en une seule mise à jour.

Événement	Délai	Option (onglet Avvio)
Changement d'adresses réseau	5 secondes	cambia la configurazione di rete (la configuration réseau change)
Changement de résolution ou de moniteur	2 secondes	cambiano risoluzione o monitor (la résolution ou les moniteurs changent)
Déverrouillage, ouverture de session, reconnexion RDP ou console	2,5 secondes	si sblocca la sessione o ci si riconnette in RDP (la session est déverrouillée ou reconnectée en RDP)
L'utilisateur choisit un nouveau fond d'écran	1,5 seconde	l'utente sceglie un nuovo sfondo (l'utilisateur choisit un nouveau fond d'écran)
Enregistrement du fichier de configuration	1 seconde	toujours actif
Intervalle périodique	toutes les N minutes	Ogni N minuti (toutes les N minutes ; 0 = jamais)

Lorsque l'utilisateur choisit un nouveau fond d'écran dans les Paramètres de Windows, InfoDesktop le mémorise comme nouvel original et y réécrit les informations. Le changement de fond d'écran effectué par le programme lui-même est reconnu et ne provoque pas de mises à jour en cascade.

Les modifications du fichier de configuration sont relues et appliquées automatiquement.

7.1 Menu de l'icône

Élément	Fonction
Aggiorna ora (Mettre à jour maintenant)	Régénère immédiatement le fond d'écran
Configura... (Configurer...)	Ouvre la fenêtre de configuration (également par double-clic sur l'icône)
Apri cartella immagini (Ouvrir le dossier des images)	Ouvre le dossier contenant les images générées
Ripristina sfondo originale ed esci (Restaurer le fond d'écran d'origine et quitter)	Remet le fond d'écran de l'utilisateur et ferme le mode résident
Esci (Quitter)	Ferme le mode résident en laissant le fond d'écran actuel

En passant la souris sur l'icône, vous voyez l'heure de la dernière mise à jour ou la dernière erreur. L'icône peut être masquée (option **Mostra l'icona nell'area di notifica**, Afficher l'icône dans la zone de notification) : le programme continue de fonctionner et se ferme à la déconnexion de l'utilisateur.

> **Remarque :** dans chaque session, il ne peut exister qu'une seule instance résidente par fichier de configuration : un second lancement avec les mêmes paramètres se termine immédiatement sans effet.

8. Démarrage automatique et serveurs multi-utilisateurs

8.1 Configuration depuis la fenêtre

1. Ouvrez l'onglet **Avvio**.
1. Choisissez **Avvio all'accesso** (Démarrage à l'ouverture de session) : Nessuno (Aucun), Solo utente corrente (Utilisateur actuel seul) ou Tutti gli utenti (Tous les utilisateurs).
2. Choisissez la **Modalità** (Mode) : Resta attivo e aggiorna da solo (Rester actif et mettre à jour automatiquement, /monitor) ou Applica una volta ed esci (Appliquer une fois et quitter, /apply).
3. Cliquez sur **Applica impostazioni di avvio**. La ligne sous le bouton affiche la commande effectivement enregistrée.

Le démarrage utilise la clé **Run** du Registre : pour l'utilisateur seul dans HKEY_CURRENT_USER, pour tous les utilisateurs dans HKEY_LOCAL_MACHINE. Dans le second cas, Windows demande une confirmation d'administrateur (UAC). La commande enregistrée inclut toujours /silent et le chemin complet du fichier de configuration utilisé ; si la configuration n'est pas enregistrée, elle l'est d'abord.

> **Remarque :** la définition d'une portée supprime l'éventuelle entrée de l'autre, pour éviter les doubles démarrages. Si vous annulez la demande UAC, la configuration de l'utilisateur reste inchangée.

8.2 Configuration depuis la ligne de commande

Commande	Effet
/autostart:user[:monitor|apply]	Crée l'entrée pour l'utilisateur actuel
/autostart:all[:monitor|apply]	Crée l'entrée pour tous les utilisateurs (depuis une invite de commandes administrateur)
/autostart:none	Supprime l'entrée de l'utilisateur et, si vous êtes administrateur, celle de tous les utilisateurs
/autostart:usernone	Supprime uniquement l'entrée de l'utilisateur
/autostart:allnone	Supprime uniquement l'entrée pour tous les utilisateurs

Sans mode, c'est monitor qui est utilisé. Le paramètre /config indique le fichier de configuration à enregistrer dans la commande.

8.3 Serveurs avec plusieurs utilisateurs (Bureau à distance)

- Chaque utilisateur a ses propres images, son propre état et son propre fond d'écran d'origine dans `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop`.
- Avec le démarrage pour tous les utilisateurs, le programme se lance à chaque ouverture de session, y compris via RDP.
- Lors d'une reconnexion RDP avec une résolution différente, le mode résident régénère l'image à la nouvelle résolution.
- Le programme et la configuration doivent se trouver dans un dossier lisible par tous (p. ex. Program Files). Si la configuration se trouve dans le profil d'un utilisateur, le programme le signale.
- Les utilisateurs non administrateurs peuvent ouvrir la configuration mais pas l'enregistrer dans Program Files : le programme le signale et propose Salva con nome (Enregistrer sous).

9. Fond d'écran d'origine et restauration

Avec la source **Sfondo attuale dell'utente**, InfoDesktop utilise comme base l'image choisie par l'utilisateur. Le fonctionnement est le suivant :

1. Avant chaque mise à jour, il lit, pour chaque moniteur, le fond d'écran défini dans Windows et le mode d'ajustement.
1. Si le fond d'écran n'est pas une image générée par InfoDesktop, il le mémorise comme **original** et en enregistre une copie de sauvegarde (`original_*.*`), utile si le fichier original était supprimé ou n'était plus accessible.
2. Si le fond d'écran est déjà une image générée, il continue d'utiliser l'original mémorisé.
3. Il dessine l'original à la résolution du moniteur, avec le même mode d'ajustement que celui choisi par l'utilisateur, et y écrit les informations.

Les images générées se reconnaissent à leur nom, qui commence par `InfoDesktop_` ; c'est pourquoi elles restent reconnaissables même si vous changez le dossier de sortie. Les images qui ne sont plus utilisées sont supprimées automatiquement.

9.1 Restauration

Le bouton **Ripristina sfondo originale**, l'élément du menu de l'icône ou la commande `/restore` remettent sur chaque moniteur le fond d'écran d'origine (ou sa copie de sauvegarde) et le mode d'ajustement ; si l'original était une couleur unie, l'image est retirée. Les images générées sont ensuite supprimées.

> **Remarque :** si le mode résident est actif, fermez-le avant la restauration (ou utilisez l'élément « Ripristina sfondo originale ed esci ») : sinon, un événement ultérieur, comme le déverrouillage de la session, réappliquerait les informations.

9.2 Moniteurs ajoutés ou remplacés

Si un nouveau moniteur apparaît, ou si Windows en change l'identifiant (remplacement, mise à jour du pilote vidéo, configuration différente du client RDP), le nouveau moniteur hérite du fond d'écran d'origine du moniteur principal.

10. Le fichier de configuration

La configuration est un fichier XML en UTF-8, écrit par la fenêtre mais également modifiable à la main. Les éléments manquants prennent la valeur par défaut ; les valeurs hors plage sont corrigées au chargement. L'enregistrement se fait dans un fichier temporaire ensuite substitué, de sorte que le fichier n'est jamais tronqué.

```
<InfoDesktop version="1">
  <Background> ... </Background>
  <Layout> ... </Layout>
  <Style> ... </Style>
  <Network> ... </Network>
  <Lines>
    <Line label="Host Name:" value="{HostName}" size="14" color="#FFFF00" />
    <Line label="Ethernet IP4:" value="{IPv4:grouped}" />
    <Line enabled="false" label="Model:" value="{Model}" />
  </Lines>
  <Output> ... </Output>
  <Refresh> ... </Refresh>
</InfoDesktop>
```

10.1 Éléments

Élément	Valeurs	Par défaut
Background/Source	CurrentWallpaper, Image, Color	CurrentWallpaper
Background/ImagePath	chemin (variables admises)	
Background/Fit	Fill, Fit, Stretch, Center, Tile	Fill
Background/Color	couleur	#000000
Layout/Anchor	TopLeft, TopCenter, TopRight, MiddleLeft, MiddleCenter, MiddleRight, BottomLeft, BottomCenter, BottomRight	TopRight
Layout/MarginX, MarginY	pixels	24, 24
Layout/AvoidTaskbar	true, false	true
Layout/Monitors	Primary, All	Primary
Layout/ScaleWithDpi	true, false	true
Style/FontName, FontSize, Bold	nom, points, true/false	Arial, 12, true
Style/LabelColor, ValueColor	couleur	#FFFFFF
Style/Effect	None, Shadow, Outline	Shadow
Style/EffectColor, EffectSize	couleur, pixels	#B4000000, 1
Style/PanelEnabled	true, false	false
Style/PanelColor, PanelPadding, PanelRadius	couleur, pixels, pixels	#8C000000, 14, 10
Style/LineSpacing	0,5 – 5	1
Style/ColumnGap, LabelColumnWidth	pixels (0 = automatique)	14, 0
Network/AdapterLabel	Description, Name, NameAndDescription	Description
Network/ShowAdapterName	true, false	true
Network/IncludeDisconnected	true, false	false
Network/IncludeApipa	true, false	true
Network/IncludeIPv6LinkLocal	true, false	false
Network/ExcludeAdapters	textes séparés par ;	
Output/Folder	chemin (variables admises)	%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop
Output/Format	Png, Bmp, Jpeg	Png
Output/JpegQuality	50 – 100 (uniquement depuis le XML)	95
Output/MaximizeWallpaperQuality	true, false	true
Refresh/IntervalMinutes	minutes (0 = jamais)	0
Refresh/OnNetworkChange, OnDisplayChange, OnWallpaperChange, OnSessionChange	true, false	true
Refresh/ShowTrayIcon	true, false	true

10.2 Attributs des lignes

Attribut	Signification	Par défaut
label	Libellé	
value	Valeur avec les champs	
enabled	Ligne active	true
size	Taille en points (0 = générale)	0
color	Couleur de la ligne ("" = couleurs générales)	
bold	"" = général, true, false	
hideIfEmpty	Masque la ligne si la valeur est vide	true

10.3 Couleurs

Les couleurs s'écrivent sous la forme `#RRGGBB` ou `#AARRGGBB`, où AA est l'opacité (00 = transparent, FF = opaque) ; les noms de couleurs (White, Yellow...) sont également admis. Par exemple, `#B4000000` correspond à du noir avec une opacité de 71 %. Dans le XML, les caractères spéciaux doivent être écrits sous forme d'entités : `&` pour &, `<` pour <, `"` pour les guillemets.

10.4 Plusieurs configurations

Vous pouvez conserver plusieurs fichiers de configuration et choisir lequel utiliser avec /config, par exemple un avec la liste détaillée des adresses (comme le fichier InfoDesktop_DHCP_Details.xml fourni, qui utilise {IPv4:inline}) et un plus synthétique.

11. Fichiers créés et journal

Chemin	Contenu
%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop\InfoDesktop_*.png	Images générées (une par moniteur) ; les anciennes sont supprimées
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\original_*.*	Copies de sauvegarde des fonds d'écran d'origine
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\state.xml	Fonds d'écran d'origine mémorisés pour chaque moniteur
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\InfoDesktop.log	Erreurs et avertissements ; au-delà de 1 Mo, il est renommé en .log.old
HKCU\Control Panel\Desktop\JPEGImportQuality	Défini à 100 si l'option correspondante est activée
HKCU (ou HKLM)\... \CurrentVersion\Run\InfoDesktop	Commande de démarrage automatique

Les images et les copies se trouvent dans le dossier indiqué dans Output/Folder ; state.xml et le journal se trouvent toujours dans %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop. Le journal ne contient que les erreurs et les avertissements (par exemple une requête WMI non valide ou une image illisible), pas les opérations réussies.

12. Migration depuis BGInfo

1. Copiez InfoDesktop dans le dossier choisi, avec les fichiers .xml fournis.
1. Supprimez les anciens démarrages de BGInfo (raccourcis dans Démarrage, clés Run, tâches planifiées, scripts d'ouverture de session des stratégies de groupe).
2. Lancez InfoDesktop, contrôlez l'aperçu et cliquez sur Applica allo sfondo. Si le fond d'écran actuel était BGInfo.bmp, c'est le fond d'écran par défaut de Windows qui est utilisé (chapitre 3).
3. Configurez le démarrage automatique depuis l'onglet Avvio.
4. Quand tout fonctionne, supprimez Bginfo64.exe, les fichiers .bgi, les scripts .vbs et les .bat.

12.1 Correspondances

BGInfo / script	InfoDesktop
Bginfo64.exe config.bgi /timer:00	InfoDesktop.exe /apply
config_With_DHCP_Details.bgi	InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml
<Host Name>	{HostName}
<Memory>	{Memory}
<Boot Time>	{BootTime}
Pc_IP_4.vbs	{IPv4:inline}
Pc_IP_4_DHCP_list.vbs	{IPv4:grouped}
Pc_IP_4_NoDHCP.vbs	{IPv4:static}
Pc_IP_All.vbs	{IPv4:full}
CPU_Num_Processors.vbs	{CpuCores}
CPU_Description_Processors.vbs	{CpuName:full}
Video_Resolution.vbs	{Resolution}
Champ WMI : SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem	{OSName} ou {Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
Champ WMI personnalisé	{Wmi:...}
Champ du Registre	{Reg:...}
Variable d'environnement	{Env:...}

13. Dépannage

Problème	Cause et solution
Le texte apparaît deux fois, avec l'ancien en dessous	La base utilisée est une image qui contient déjà le texte (p. ex. un ancien fond d'écran BGInfo portant un nom différent de BGInfo.bmp). Choisissez un autre fond d'écran dans les Paramètres de Windows et appliquez à nouveau, ou utilisez la source Immagine.
Une ligne n'apparaît pas	La valeur est vide et la ligne a l'option « Nascondi se vuoto ». Contrôlez la valeur dans l'onglet Campi et le fichier journal.
Un champ apparaît entre accolades, p. ex. {HostNme}	Le nom du champ est erroné.
Le texte est trop petit ou trop grand sur un moniteur	Vérifiez l'option « Ridimensiona secondo il DPI » et l'échelle du moniteur dans Windows.
Le texte est peu lisible sur un fond clair	Activez le cadre (Riquadro), ou choisissez l'effet Contorno.
Le texte apparaît flou	Laissez activée l'option « Evita la ricompressione JPEG di Windows » et le format PNG.
« Non è possibile scrivere in... » (Impossible d'écrire dans...) lors de l'enregistrement	La configuration se trouve dans un dossier protégé : lancez le programme en tant qu'administrateur ou utilisez Salva con nome.
Le fond d'écran ne se met pas à jour tout seul	Vérifiez que le mode résident est actif (icône dans la zone de notification) ainsi que les options de l'onglet Avvio.
Une erreur apparaît à l'ouverture de session	Le démarrage automatique utilise /silent et n'affiche pas d'erreurs : si un message apparaît, la commande enregistrée a été modifiée à la main. Contrôlez le journal.
La liste des VM Hyper-V est vide	L'utilisateur n'a pas les autorisations sur l'espace de noms root\virtualization\v2 (chapitre 5.4).
Après la restauration, les informations réapparaissent	Le mode résident est encore actif : utilisez « Ripristina sfondo originale ed esci ».

Dans tous les cas, le premier outil de diagnostic est le fichier journal, que vous pouvez ouvrir depuis l'onglet Avvio.

14. Notes pour le développeur

Le programme est écrit en VB.NET pour .NET Framework 4.8, Windows Forms, avec Option Strict On. Le projet est au format SDK et s'ouvre avec Visual Studio 2022 (InfoDesktop.sln) ; il n'utilise aucun paquet NuGet. La seule référence supplémentaire est System.Management.

14.1 Structure des sources

Fichier	Contenu
Program.vb	Point d'entrée, interprétation de la ligne de commande
Config\AppConfig.vb	Modèle de la configuration, lecture et écriture XML, valeurs par défaut
Core\InfoProvider.vb	Collecte des informations et expansion des champs
Core\WallpaperRenderer.vb	Dessin du fond d'écran et du texte avec GDI+
Core\WallpaperManager.vb	Application par moniteur, fonds d'écran d'origine, restauration, nettoyage

Fichier	Contenu
Core\Monitors.vb	Liste des moniteurs avec résolution, zone de travail et DPI
Core\Autostart.vb	Démarrage automatique via les clés Run
Core\Util.vb	Couleurs, journal, mise en forme
Native\NativeMethods.vb	P/Invoke et interface COM IDesktopWallpaper
UI\ConfigForm.vb	Fenêtre de configuration (construite par le code)
UI\TrayContext.vb	Mode résident
UI\Controls.vb	Bouton de couleur, fenêtre d'aperçu en taille réelle

14.2 Choix techniques

- Le fond d'écran est défini par moniteur avec l'interface COM **IDesktopWallpaper** ; si elle n'est pas disponible, le programme se replie sur SystemParametersInfo avec une seule image étendue sur tous les moniteurs.
- Le manifeste déclare la prise en charge DPI **Per-Monitor V2**, nécessaire pour obtenir les coordonnées réelles des moniteurs.
- Les informations réseau proviennent de System.Net.NetworkInformation ; CPU, système d'exploitation, BIOS et modèle de WMI ; la mémoire de GlobalMemoryStatusEx et GetPhysicallyInstalledSystemMemory.
- À l'ouverture de session, le programme attend que l'Explorateur soit prêt (jusqu'à 45 secondes) avant de définir le fond d'écran.
- Les fenêtres n'utilisent pas le concepteur de Visual Studio : les contrôles sont créés par le code (attribut DesignerCategory("") pour ouvrir les fichiers directement dans l'éditeur).

14.3 Ajouter un champ

1. Ajoutez une entrée à `InfoProvider.AvailableTokens` (nom, arguments, description) : elle apparaîtra dans l'onglet Campi et dans le menu Campo.
1. Ajoutez le cas correspondant, en minuscules, dans le `Select Case` de la méthode `Compute`, en renvoyant une chaîne ; plusieurs lignes doivent être séparées par vbLf.
2. Pour les requêtes WMI, utilisez la méthode `Wmi`, qui mémorise les résultats pendant la durée d'une mise à jour et consigne les erreurs dans le journal.



InfoDesktop

Informazioni di sistema sullo sfondo del desktop

Manuale d'uso

Versione 3.0

Ottobre 2026

Indice

1. Introduzione **46**
1.1 Caratteristiche principali 46
1.2 Differenze rispetto alla soluzione precedente 47

2. Requisiti e installazione **48**
2.1 Requisiti 48
2.2 File del programma 48
2.3 Installazione 48
2.4 Rimozione 48

3. Primo avvio **49**

4. La finestra di configurazione **50**
4.1 Anteprima e comandi 50
4.2 Scheda Contenuto 50
4.3 Scheda Aspetto 51
4.4 Scheda Posizione 52
4.5 Scheda Sfondo 52
4.6 Scheda Rete 52
4.7 Scheda Avvio 53
4.8 Scheda Campi 53

5. I campi **54**
5.1 Elenco dei campi 54
5.2 Formati degli indirizzi IPv4 55
5.3 Formati di data e ora 55
5.4 Campi personalizzati 56

6. Riga di comando **57**
6.1 Esempi 57

7. Modalità residente **58**
7.1 Menu dell'icona 58

8. Avvio automatico e server multiutente **59**
8.1 Impostazione dalla finestra 59
8.2 Impostazione da riga di comando 59
8.3 Server con più utenti (Desktop remoto) 59

9. Sfondo originale e ripristino **60**
9.1 Ripristino 60
9.2 Monitor aggiunti o sostituiti 60

10. Il file di configurazione **61**
10.1 Elementi 61
10.2 Attributi delle righe 62
10.3 Colori 62
10.4 Più configurazioni 62

11. File creati e log **63**

12. Migrazione da BGInfo **64**
12.1 Corrispondenze 64

13. Risoluzione dei problemi **65**

14. Note per lo sviluppatore **66**
14.1 Struttura dei sorgenti 66
14.2 Scelte tecniche 66
14.3 Aggiungere un campo 66

1. Introduzione

InfoDesktop scrive sullo sfondo del desktop le informazioni principali del computer: nome, indirizzi IP, processori, sistema operativo, memoria, risoluzione, data dell'ultimo avvio e qualsiasi altro dato si voglia aggiungere. È pensato per server e postazioni amministrate, dove serve riconoscere a colpo d'occhio su quale macchina si sta lavorando, anche in una sessione Desktop remoto.

La versione 3.0 sostituisce la precedente soluzione basata su **Bginfo64.exe** (Sysinternals) e su script **VBScript**: tutto il lavoro è ora interno al programma. Le informazioni vengono lette direttamente da WMI, dalle API di Windows, dalle classi di rete di .NET e dal registro; l'immagine viene disegnata e impostata come sfondo senza programmi esterni.



Figura 1 – Sfondo generato con la configurazione predefinita (valori di esempio)

1.1 Caratteristiche principali

- Nessuna dipendenza: un solo eseguibile, nessuno script, nessuna DLL o pacchetto aggiuntivo.
- Configurazione completa da finestra, con **anteprima dal vivo** di ogni modifica.
- **Multi-monitor**: un'immagine per ogni monitor, alla sua risoluzione esatta; scelta tra solo monitor primario o tutti.
- **Scala DPI**: con monitor al 125%, 150% ecc. testo e margini vengono ingranditi di conseguenza.
- **Sfondo dell'utente preservato**: l'immagine scelta dall'utente viene usata come base, conservata in copia e ripristinabile in qualsiasi momento.
- **Modalità residente**: aggiornamento automatico quando cambiano rete, risoluzione o monitor, allo sblocco della sessione, alla riconnessione RDP, quando l'utente cambia sfondo o si salva la configurazione.
- **Campi personalizzati senza script**: query WMI, valori del registro, variabili d'ambiente.
- Leggibilità migliorata: ombra o contorno del testo, riquadro semitrasparente con angoli arrotondati.
- Adatto ai **server multiutente** (Desktop remoto): ogni utente ha le proprie immagini, l'avvio automatico può valere per tutti gli utenti.

1.2 Differenze rispetto alla soluzione precedente

Aspetto	BGInfo + VBS	InfoDesktop 3.0
Programmi necessari	Bginfo64.exe, 6 script .vbs, file .bat	InfoDesktop.exe
Configurazione	File .bgi binario, editor di BGInfo	File XML leggibile + finestra con anteprima
Più monitor	Un'unica immagine	Un'immagine per monitor, risoluzione esatta
Scala DPI	Non gestita	Testo e margini scalati per monitor
Aggiornamento	Solo all'esecuzione	Anche automatico su eventi di sistema
Indirizzi IP	Solo il primo per scheda	Tutti gli indirizzi di ogni scheda
Risoluzione video	Solo l'ultima scheda video	Ogni monitor
Ripristino sfondo	Manuale	Comando dedicato (/restore)

Sono stati inoltre corretti due difetti dello script **CPU_Num_Processors.vbs**: con più processori uguali l'indicazione dei thread compariva due volte e il numero dei core non abilitati risultava negativo.

2. Requisiti e installazione

2.1 Requisiti

- Windows 10 o 11, oppure Windows Server 2016, 2019, 2022 o 2025 con l'esperienza desktop.
- .NET Framework 4.8 (già incluso in Windows 10 dalla versione 1903, in Windows 11 e in Windows Server 2022/2025).
- Nessun privilegio di amministratore per l'uso normale; serve solo per attivare l'avvio automatico per tutti gli utenti o per modificare una configurazione salvata in una cartella protetta.

2.2 File del programma

File	Descrizione
InfoDesktop.exe	Il programma
InfoDesktop.exe.config	Impostazioni di avvio di .NET (versione del framework, gestione DPI). Va tenuto accanto all'eseguibile.
InfoDesktop.xml	Configurazione predefinita, equivalente al vecchio config.bgi
InfoDesktop_DHCP_Details.xml	Configurazione alternativa, equivalente al vecchio config_With_DHCP_Details.bgi

2.3 Installazione

1. Creare una cartella per il programma. Se l'avvio automatico deve valere per tutti gli utenti, usare una cartella comune, ad esempio `C:\Program Files\InfoDesktop`; per un solo utente va bene qualsiasi cartella.
1. Copiarvi `InfoDesktop.exe`, `InfoDesktop.exe.config` e i file `.xml` di configurazione.
2. Avviare `InfoDesktop.exe` per aprire la configurazione e verificare l'anteprima.
3. Premere **Applica allo sfondo**.
4. Nella scheda **Avvio**, scegliere se e come avviare il programma all'accesso (capitolo 8).

> **Nota:** il programma non richiede installazione e non scrive nulla in Program Files durante l'uso: le immagini generate e lo stato vengono salvati nel profilo di ciascun utente (capitolo 11).

2.4 Rimozione

1. Nella scheda Avvio scegliere **Nessuno** e premere **Applica impostazioni di avvio**.
1. Premere **Ripristina sfondo originale** (oppure eseguire `InfoDesktop.exe /restore`).
2. Chiudere l'eventuale icona nell'area di notifica con **Esci**.
3. Cancellare la cartella del programma e, se desiderato, la cartella `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop` di ogni utente.

3. Primo avvio

Avviando `InfoDesktop.exe` senza parametri si apre la finestra di configurazione. Il programma cerca il file `InfoDesktop.xml` nella stessa cartella dell'eseguibile; se non esiste, parte con la configurazione predefinita, che riproduce le righe del vecchio config.bgi:

Etichetta	Valore	Note
Host Name:	{HostName}	Giallo, 14 pt
Ethernet IP4:	{IPv4:grouped}	Statici numerati, DHCP raggruppati
Cores:	{CpuCores}	
CPU Processors:	{CpuName:full}	Modello + famiglia/stepping
(riga vuota)		Spaziatura
OS Version:	{OSName}	
Memory:	{Memory}	
Video Resolution:	{Resolution}	
Boot Time:	{BootTime}	8 pt

Sono inoltre presenti, **disattivate**, righe pronte da abilitare con un clic: build del sistema, modello, Service Tag, dominio, utente, gateway, DNS, volumi, macchine virtuali Hyper-V, uptime e ora dell'ultimo aggiornamento.

All'apertura il programma legge le informazioni di sistema (può richiedere un paio di secondi, per via di WMI) e mostra l'anteprima a destra. Ogni modifica aggiorna l'anteprima dopo un istante; il titolo della finestra mostra un asterisco finché le modifiche non vengono salvate.

Per vedere il risultato sul desktop premere **Applica allo sfondo**: la configurazione viene salvata e lo sfondo impostato.

> **Migrazione da BGInfo:** se lo sfondo attuale è ancora l'immagine creata da BGInfo (BGInfo.bmp), InfoDesktop non la usa come base, perché contiene già il vecchio testo: al suo posto usa lo sfondo predefinito di Windows. Per usare un'altra immagine, sceglierla nelle Impostazioni di Windows e riapplicare, oppure indicarla nella scheda Sfondo.

4. La finestra di configurazione

La finestra è divisa in due parti: a sinistra le schede delle impostazioni, a destra l'anteprima. In basso si trovano i pulsanti di comando e la barra di stato.

4.1 Anteprima e comandi

Il menu a tendina sopra l'anteprima permette di scegliere quale monitor visualizzare. Il pulsante **Aggiorna** rilegge monitor e informazioni di sistema; **100%** (oppure il doppio clic sull'anteprima) apre l'immagine a dimensione reale, chiudibile con Esc.

Pulsante	Funzione
Applica allo sfondo	Salva la configurazione (se modificata) e imposta lo sfondo
Salva	Salva la configurazione nel file corrente (anche con Ctrl+S)
Salva con nome...	Salva in un altro file, che diventa il file corrente
Apri...	Carica un altro file di configurazione
Ripristina sfondo originale	Rimette lo sfondo dell'utente (capitolo 9)
Chiudi	Chiude la finestra; se ci sono modifiche chiede se salvarle

Il tasto **F5** rilegge le informazioni di sistema e aggiorna l'anteprima.

4.2 Scheda Contenuto

Contiene l'elenco delle righe da visualizzare, nell'ordine in cui compaiono sullo sfondo.

Colonna	Significato
Attiva	Se disattivata, la riga resta nella configurazione ma non viene mostrata
Etichetta	Testo della colonna di sinistra (es. "Host Name:"); può contenere campi
Valore	Testo libero e campi tra parentesi graffe, anche più di uno (capitolo 5)
Dim.	Dimensione del carattere in punti; vuoto = dimensione generale
Colore	Colore di etichetta e valore della riga; vuoto = colori generali. Doppio clic per sceglierlo
Grassetto	(generale), Sì oppure No
Nascondi se vuoto	Se il valore risulta vuoto (dato non disponibile) la riga non viene mostrata

Sotto l'elenco si trovano i comandi per gestire le righe:

- **Aggiungi** inserisce una nuova riga dopo quella selezionata; **Spazio** inserisce una riga vuota di separazione.
- **Duplica**, **Rimuovi**, ▲ e ▼ agiscono sulla riga selezionata.
- **Predefinite** sostituisce tutte le righe con quelle della configurazione predefinita (chiede conferma).
- Il menu **Campo** con il pulsante **Inserisci nel valore** aggiunge il campo scelto al valore della riga selezionata, nella posizione del cursore se si stava scrivendo nella cella.

Le righe vuote consecutive, e quelle all'inizio o alla fine, vengono ignorate automaticamente, così come le righe nascoste perché senza valore.

4.3 Scheda Aspetto

Impostazione	Descrizione	Predefinito
Carattere	Tipo di carattere, dimensione in punti, grassetto	Arial 12 pt grassetto
Colore etichette / valori	Colori generali delle due colonne	Bianco / bianco
Effetto testo	Nessuno, Ombra o Contorno, per staccare il testo dallo sfondo	Ombra
colore / opacità	Colore e trasparenza dell'effetto	Nero, 71%
spessore	Spostamento dell'ombra o spessore del contorno, in pixel	1
Riquadro	Rettangolo semitrasparente dietro al testo	Disattivato
colore / opacità	Colore e trasparenza del riquadro	Nero, 55%
margine / raggio	Spazio interno e arrotondamento degli angoli, in pixel	14 / 10
Interlinea	Moltiplicatore dell'altezza delle righe	1,00
Spazio tra le colonne	Distanza tra etichette e valori, in pixel	14
Larghezza colonna etichette	0 = calcolata in base all'etichetta più lunga	0

Le misure in pixel si intendono a 96 DPI (scala 100%) e vengono ingrandite automaticamente sui monitor con scala superiore, se è attiva l'opzione relativa nella scheda Posizione.

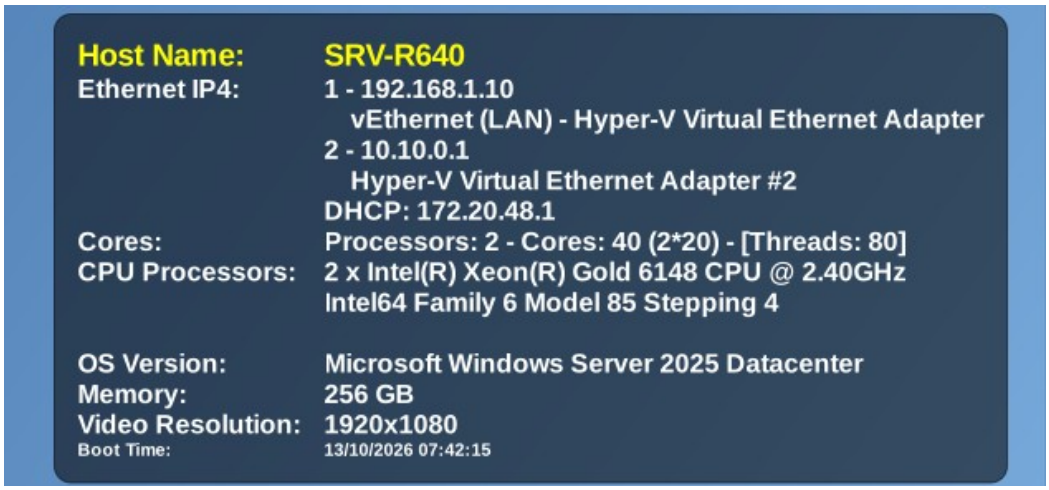

Figura 2 – Testo con riquadro semitrasparente, in basso a destra

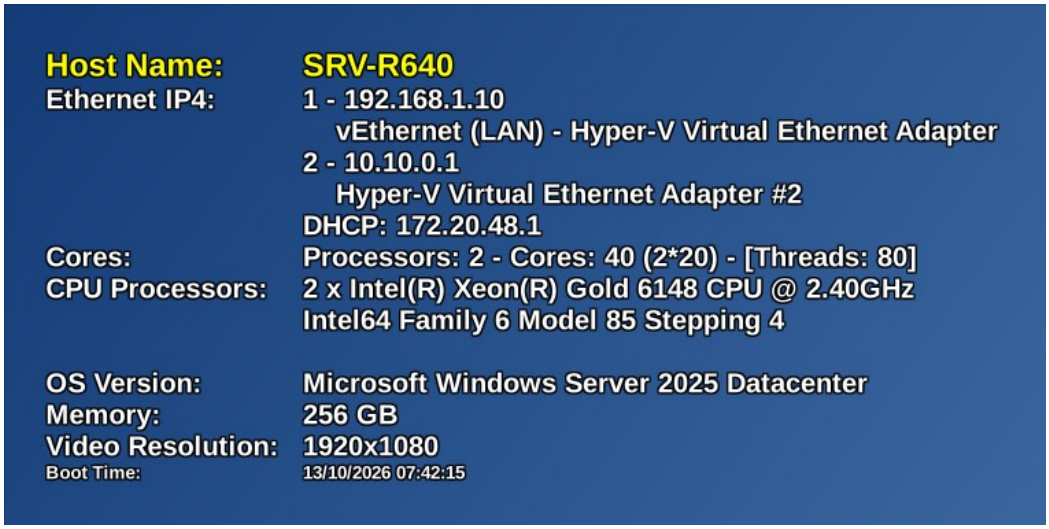

Figura 3 – Testo con contorno, in alto a sinistra, monitor con scala 125%

4.4 Scheda Posizione

Impostazione	Descrizione	Predefinito
Posizione del testo	Nove posizioni: angoli, centri dei lati, centro	In alto a destra
Margine orizzontale / verticale	Distanza dal bordo, in pixel	24 / 24
Non sovrapporre la barra delle applicazioni	Il testo viene posizionato nell'area di lavoro, esclusa la barra	Attivo
Monitor	Solo monitor primario, oppure tutti i monitor	Solo primario
Ridimensiona secondo il DPI	Scala testo e margini secondo la scala del monitor	Attivo

Con **Solo monitor primario** gli altri monitor mantengono lo sfondo scelto dall'utente. Il testo non esce mai dallo schermo: se il blocco è più grande dello spazio disponibile viene allineato al bordo.

4.5 Scheda Sfondo

Impostazione	Descrizione
Origine	**Sfondo attuale dell'utente** (predefinito): l'immagine scelta nelle Impostazioni di Windows, con la sua modalità di adattamento. **Immagine**: un file indicato. **Tinta unita**: solo il colore di fondo.
File immagine	Percorso dell'immagine per l'origine Immagine; sono ammesse variabili d'ambiente (es. %PUBLIC%\sfondo.jpg)
Adattamento immagine	Riempi, Adatta, Estendi, Al centro, Affianca (per l'origine Immagine)
Colore di fondo	Tinta unita, e bande laterali con Adatta o Al centro
Formato immagine generata	PNG (consigliato), BMP o JPEG
Cartella immagini generate	Predefinita: %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop
Evita la ricompressione JPEG di Windows	Imposta JPEGImportQuality = 100 nel registro dell'utente, per mantenere il testo nitido

> **Nota:** con l'origine "Sfondo attuale" e uno sfondo a tinta unita, viene usato il colore di sfondo impostato in Windows.

4.6 Scheda Rete

Impostazione	Descrizione	Predefinito
Mostra il nome della scheda	Riga rientrata con il nome sotto ogni indirizzo	Attivo
Nome della scheda	Descrizione (Intel(R) Ethernet...), nome della connessione (vEthernet (LAN)) o entrambi	Descrizione
Includi schede disconnesse	Mostra anche le schede non collegate che hanno un indirizzo	Disattivo
Includi indirizzi APIPA	Indirizzi 169.254.x.x (DHCP non riuscito)	Attivo
Includi IPv6 link-local	Indirizzi fe80::	Disattivo
Escludi schede contenenti	Testi separati da ; confrontati con nome e descrizione	Vuoto

Le schede di loopback e i tunnel non vengono mai mostrati. Su un host Hyper-V compaiono le schede virtuali vEthernet, che portano gli indirizzi dell'host; la scheda fisica collegata al commutatore virtuale

non ha indirizzi e quindi non viene elencata. Per nascondere ad esempio il commutatore predefinito, scrivere `Default Switch` nel campo di esclusione.

4.7 Scheda Avvio

Gestisce l'avvio automatico all'accesso e il comportamento della modalità residente. È descritta in dettaglio nei capitoli 7 e 8.

In fondo alla scheda si trovano i collegamenti **Apri cartella immagini** e **Apri file di log**.

4.8 Scheda Campi

Elenca tutti i campi disponibili con argomenti, descrizione e **valore attuale** su questo computer: è il modo più rapido per verificare che cosa verrà mostrato. Il doppio clic su un campo lo inserisce nella riga selezionata della scheda Contenuto; **Rileggi valori** aggiorna i dati.

5. I campi

Nei testi di etichetta e valore i campi si scrivono tra parentesi graffe e vengono sostituiti con il dato corrispondente. Molti accettano un argomento, separato dai due punti:

```
{HostName}
{IPv4:static}
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}
Avviato il {BootTime:d} alle {BootTime:t}
```

Nella stessa riga si possono combinare testo libero e più campi. Per scrivere una parentesi graffa letterale usare `{{` e `}}`. Un campo sconosciuto viene lasciato com'è, così l'errore è visibile nell'anteprima. I nomi dei campi non distinguono maiuscole e minuscole.

5.1 Elenco dei campi

Campo	Argomenti	Contenuto
{HostName}	fqdn, lower	Nome del computer (NetBIOS); fqdn = nome DNS completo; lower = minuscolo
{Domain}		Dominio, oppure nome del gruppo di lavoro seguito da "(workgroup)"
{UserName}	short	Utente connesso (DOMINIO\utente); short = solo il nome
{LogonServer}		Server che ha autenticato l'accesso
{IPv4}	grouped, inline, static, full, list, ip	Indirizzi IPv4 (paragrafo 5.2)
{IPv6}		Indirizzi IPv6 per scheda
{Gateway}		Gateway predefiniti
{DnsServers}		Server DNS
{MacAddress}		Indirizzo MAC e nome di ogni scheda
{NetworkSpeed}		Velocità di collegamento di ogni scheda
{CpuCores}		Processori, core, core non abilitati e thread
{CpuName}	full, name	Modello di CPU (con "2 x" se più socket uguali); full aggiunge famiglia/modello/stepping
{Gpu}		Schede video
{Memory}	visible	RAM installata; visible = RAM visibile al sistema
{MemoryFree}		RAM libera e percentuale
{Volumes}	C,D,...	Spazio libero e totale dei volumi fissi, eventualmente solo quelli indicati
{OSName}	short	Nome del sistema operativo; short toglie "Microsoft"
{OSVersion}		Versione e build, es. 24H2 (Build 26100.4652)
{OSArch}		64 bit / 32 bit
{OSInstallDate}	formato data	Data di installazione del sistema
{Resolution}	dpi	Risoluzione di ogni monitor; dpi aggiunge la scala (es. @ 125%)
{BootTime}	formato data	Data e ora dell'ultimo avvio
{Uptime}		Tempo trascorso dall'avvio (es. 3d 04h 12m)

Campo	Argomenti	Contenuto
{Model}		Produttore e modello (es. Dell Inc. PowerEdge R640)
{SerialNumber}		Numero di serie (su Dell è il Service Tag)
{Bios}		Versione e data del BIOS
{TimeZone}		Fuso orario
{Timestamp}	formato data	Data e ora di generazione dello sfondo
{Env:NOME}	nome variabile	Variabile d'ambiente
{Reg:chiave|valore}	percorso	Valore del registro
{Wmi:query}	[namespace|]query	Risultato di una query WMI
{NL}		A capo

5.2 Formati degli indirizzi IPv4

Il campo `{IPv4}` riproduce, con l'argomento, i formati dei vecchi script:

Argomento	Risultato	Corrisponde a
grouped (predefinito)	Indirizzi statici numerati con il nome della scheda; gli indirizzi DHCP raccolti in un'unica riga "DHCP: ..."	Pc_IP_4_DHCP_list.vbs
inline	Tutte le schede numerate; quelle in DHCP come "DHCP (indirizzo)"	Pc_IP_4.vbs
static	Solo indirizzi statici; se non ce ne sono, il numero di schede DHCP (con gli indirizzi se sono al massimo tre)	Pc_IP_4_NoDHCP.vbs
full	IPv4 e IPv6 di ogni scheda, DHCP indicato con [DHCP]	Pc_IP_All.vbs
list	Una riga per scheda: indirizzi, (DHCP), nome della scheda	–
ip	Solo gli indirizzi, separati da virgola, su una riga	–

Esempio con `{IPv4:grouped}` su un host Hyper-V:

```
1 - 192.168.1.10
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter
2 - 10.10.0.1
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter #2
DHCP: 172.20.48.1
```

Se nessuna scheda ha un indirizzo, il campo mostra `(None)`.

5.3 Formati di data e ora

I campi di data accettano i formati standard o personalizzati di .NET; senza argomento viene usato il formato completo delle impostazioni internazionali (es. 13/10/2026 07:42:15).

Esempio	Risultato
{BootTime}	13/10/2026 07:42:15
{BootTime:d}	13/10/2026
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}	13/10/2026 07:42
{Timestamp:dddd d MMMM HH:mm}	martedì 13 ottobre 10:15

5.4 Campi personalizzati

Variabili d'ambiente

```
{Env:USERDNSDOMAIN}
{Env:PROCESSOR_IDENTIFIER}
```

Registro

Il percorso inizia con la radice (HKLM, HKCU, HKCR, HKU, HKCC o il nome esteso), seguito da | e dal nome del valore; senza nome viene letto il valore predefinito. Su sistemi a 64 bit viene letta la vista a 64 bit del registro. I valori multi-stringa vengono mostrati su più righe.

```
{Reg:HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion|DisplayVersion}
{Reg:HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ComputerName\ComputerName|ComputerName}
```

WMI

La query usa il linguaggio WQL. Se il namespace non è root\cimv2 va indicato prima della query, separato da |. Le proprietà selezionate di ogni risultato vengono unite con uno spazio; più risultati producono più righe. Le date WMI vengono convertite automaticamente.

```
{Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
{Wmi:SELECT Name, Version FROM Win32_Product WHERE Name LIKE '%SQL Server%Database
Engine%'}
{Wmi:root\virtualization\v2|SELECT ElementName FROM Msvm_ComputerSystem WHERE
Caption='Virtual Machine'}
```

> **Nota:** se la query fallisce (namespace inesistente, classe non presente, permessi insufficienti) il valore risulta vuoto e, con "Nascondi se vuoto", la riga non compare; il motivo viene annotato nel file di log. L'interrogazione di Win32_Product è lenta: usarla con parsimonia.
>
> **Hyper-V:** l'elenco delle macchine virtuali Hyper-V richiede che l'utente faccia parte del gruppo Amministratori o Amministratori Hyper-V.

6. Riga di comando

```
InfoDesktop.exe [/apply | /monitor | /restore | /export:file] [/config:file.xml]
[/silent]
```

Parametro	Funzione
(nessuno)	Apre la finestra di configurazione
/apply	Genera e applica lo sfondo, poi esce. Accettato anche /timer per compatibilità con le vecchie righe di comando di BGInfo
/monitor	Avvia la modalità residente (capitolo 7). Sinonimi: /tray, /resident
/restore	Ripristina lo sfondo originale dell'utente
/export:file	Salva solo l'immagine del monitor primario (formato in base all'estensione: .png, .jpg, .bmp)
/config:file.xml	Usa il file di configurazione indicato invece di InfoDesktop.xml accanto all'eseguibile. Accetta variabili d'ambiente
/silent	Nessun messaggio a video in caso di errore: solo annotazione nel log
/autostart:valore[:modo]	Imposta l'avvio automatico (capitolo 8)
/?	Mostra l'elenco dei parametri

I parametri si possono scrivere con / oppure -, e il valore dopo : oppure =. Un file .xml passato senza parametro viene usato come configurazione, quindi si può anche trascinare un file .xml sull'eseguibile.

Codici di uscita: 0 = operazione riuscita, 1 = errore (dettagli nel log), 2 = parametri non validi.

6.1 Esempi

```
REM equivalente del vecchio BGInfo.bat
InfoDesktop.exe /apply

REM equivalente di BGInfo_With_DHCP_Details.bat
InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml

REM immagine per documentazione
InfoDesktop.exe /export:"%USERPROFILE%\Desktop\server.png"

REM da un'attività pianificata, senza finestre di errore
InfoDesktop.exe /apply /silent /config:"C:\Program Files\InfoDesktop\InfoDesktop.xml"
```

7. Modalità residente

Con `/monitor` il programma applica lo sfondo all'avvio e poi resta attivo, con un'icona nell'area di notifica, aggiornando lo sfondo quando serve. Le richieste ravvicinate vengono accorpate in un unico aggiornamento.

Evento	Ritardo	Opzione (scheda Avvio)
Cambio di indirizzi di rete	5 secondi	cambia la configurazione di rete
Cambio di risoluzione o di monitor	2 secondi	cambiano risoluzione o monitor
Sblocco, accesso, riconnessione RDP o console	2,5 secondi	si sblocca la sessione o ci si riconnette in RDP
L'utente sceglie un nuovo sfondo	1,5 secondi	l'utente sceglie un nuovo sfondo
Salvataggio del file di configurazione	1 secondo	sempre attivo
Intervallo periodico	ogni N minuti	Ogni N minuti (0 = mai)

Quando l'utente sceglie un nuovo sfondo dalle Impostazioni di Windows, InfoDesktop lo memorizza come nuovo originale e vi riscrive sopra le informazioni. Il cambio di sfondo eseguito dal programma stesso viene riconosciuto e non provoca aggiornamenti a catena.

Le modifiche al file di configurazione vengono rilette e applicate automaticamente.

7.1 Menu dell'icona

Voce	Funzione
Aggiorna ora	Rigenera subito lo sfondo
Configura...	Apre la finestra di configurazione (anche con doppio clic sull'icona)
Apri cartella immagini	Apre la cartella con le immagini generate
Ripristina sfondo originale ed esci	Rimette lo sfondo dell'utente e chiude la modalità residente
Esci	Chiude la modalità residente lasciando lo sfondo attuale

Passando il mouse sull'icona si vede l'ora dell'ultimo aggiornamento o l'ultimo errore. L'icona si può nascondere (opzione **Mostra l'icona nell'area di notifica**): il programma continua a funzionare e si chiude alla disconnessione dell'utente.

> **Nota:** in ogni sessione può esistere una sola istanza residente per ciascun file di configurazione: un secondo avvio con gli stessi parametri termina subito senza effetti.

8. Avvio automatico e server multiutente

8.1 Impostazione dalla finestra

1. Aprire la scheda **Avvio**.
1. Scegliere **Avvio all'accesso**: Nessuno, Solo utente corrente oppure Tutti gli utenti.
2. Scegliere la **Modalità**: Resta attivo e aggiorna da solo (/monitor) oppure Applica una volta ed esci (/apply).
3. Premere **Applica impostazioni di avvio**. La riga sotto il pulsante mostra il comando effettivamente registrato.

L'avvio usa la chiave **Run** del registro: per il solo utente in HKEY_CURRENT_USER, per tutti gli utenti in HKEY_LOCAL_MACHINE. Nel secondo caso Windows chiede la conferma di amministratore (UAC). Il comando registrato include sempre /silent e il percorso completo del file di configurazione in uso; se la configurazione non è salvata, viene salvata prima.

> **Nota:** impostando un ambito viene rimossa l'eventuale voce dell'altro, per evitare avvii doppi. Se si annulla la richiesta UAC, la configurazione dell'utente resta invariata.

8.2 Impostazione da riga di comando

Comando	Effetto
/autostart:user[:monitor|apply]	Crea la voce per l'utente corrente
/autostart:all[:monitor|apply]	Crea la voce per tutti gli utenti (da prompt amministratore)
/autostart:none	Rimuove la voce dell'utente e, se si è amministratori, quella per tutti gli utenti
/autostart:usernone	Rimuove solo la voce dell'utente
/autostart:allnone	Rimuove solo la voce per tutti gli utenti

Senza modo viene usato monitor. Il parametro /config indica il file di configurazione da registrare nel comando.

8.3 Server con più utenti (Desktop remoto)

- Ogni utente ha le proprie immagini, il proprio stato e il proprio sfondo originale in `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop`.
- Con l'avvio per tutti gli utenti, il programma parte a ogni accesso, anche via RDP.
- Alla riconnessione RDP con una risoluzione diversa la modalità residente rigenera l'immagine alla nuova risoluzione.
- Programma e configurazione devono stare in una cartella leggibile da tutti (es. Program Files). Se la configurazione si trova nel profilo di un utente, il programma lo segnala.
- Gli utenti non amministratori possono aprire la configurazione ma non salvarla in Program Files: il programma lo segnala e propone Salva con nome.

9. Sfondo originale e ripristino

Con l'origine **Sfondo attuale dell'utente** InfoDesktop usa come base l'immagine scelta dall'utente. Il funzionamento è il seguente:

1. Prima di ogni aggiornamento legge, per ogni monitor, lo sfondo impostato in Windows e la modalità di adattamento.
1. Se lo sfondo non è un'immagine generata da InfoDesktop, lo memorizza come **originale** e ne salva una copia di sicurezza (`original_*.*`), utile se il file originale venisse cancellato o non fosse più raggiungibile.
2. Se lo sfondo è già un'immagine generata, continua a usare l'originale memorizzato.
3. Disegna l'originale alla risoluzione del monitor, con la stessa modalità di adattamento scelta dall'utente, e vi scrive sopra le informazioni.

Le immagini generate si riconoscono dal nome, che inizia con `InfoDesktop_`; per questo restano riconoscibili anche se si cambia la cartella di output. Le immagini non più in uso vengono cancellate automaticamente.

9.1 Ripristino

Il pulsante **Ripristina sfondo originale**, la voce del menu dell'icona o il comando `/restore` rimettono su ogni monitor lo sfondo originale (o la sua copia di sicurezza) e la modalità di adattamento; se l'originale era una tinta unita, viene tolta l'immagine. Le immagini generate vengono poi cancellate.

> **Nota:** se è attiva la modalità residente, chiuderla prima del ripristino (oppure usare la voce "Ripristina sfondo originale ed esci"): altrimenti un evento successivo, come lo sblocco della sessione, riapplicherebbe le informazioni.

9.2 Monitor aggiunti o sostituiti

Se compare un monitor nuovo, o Windows ne cambia l'identificativo (sostituzione, aggiornamento del driver video, configurazione diversa del client RDP), il nuovo monitor eredita lo sfondo originale del monitor primario.

10. Il file di configurazione

La configurazione è un file XML in UTF-8, scritto dalla finestra ma modificabile anche a mano. Gli elementi mancanti assumono il valore predefinito; i valori fuori intervallo vengono corretti al caricamento. Il salvataggio avviene su un file temporaneo poi sostituito, così il file non resta mai troncato.

```
<InfoDesktop version="1">
  <Background> ... </Background>
  <Layout> ... </Layout>
  <Style> ... </Style>
  <Network> ... </Network>
  <Lines>
    <Line label="Host Name:" value="{HostName}" size="14" color="#FFFF00" />
    <Line label="Ethernet IP4:" value="{IPv4:grouped}" />
    <Line enabled="false" label="Model:" value="{Model}" />
  </Lines>
  <Output> ... </Output>
  <Refresh> ... </Refresh>
</InfoDesktop>
```

10.1 Elementi

Elemento	Valori	Predefinito
Background/Source	CurrentWallpaper, Image, Color	CurrentWallpaper
Background/ImagePath	percorso (variabili ammesse)	
Background/Fit	Fill, Fit, Stretch, Center, Tile	Fill
Background/Color	colore	#000000
Layout/Anchor	TopLeft, TopCenter, TopRight, MiddleLeft, MiddleCenter, MiddleRight, BottomLeft, BottomCenter, BottomRight	TopRight
Layout/MarginX, MarginY	pixel	24, 24
Layout/AvoidTaskbar	true, false	true
Layout/Monitors	Primary, All	Primary
Layout/ScaleWithDpi	true, false	true
Style/FontName, FontSize, Bold	nome, punti, true/false	Arial, 12, true
Style/LabelColor, ValueColor	colore	#FFFFFF
Style/Effect	None, Shadow, Outline	Shadow
Style/EffectColor, EffectSize	colore, pixel	#B4000000, 1
Style/PanelEnabled	true, false	false
Style/PanelColor, PanelPadding, PanelRadius	colore, pixel, pixel	#8C000000, 14, 10
Style/LineSpacing	0,5 – 5	1
Style/ColumnGap, LabelColumnWidth	pixel (0 = automatica)	14, 0
Network/AdapterLabel	Description, Name, NameAndDescription	Description
Network/ShowAdapterName	true, false	true
Network/IncludeDisconnected	true, false	false
Network/IncludeApipa	true, false	true
Network/IncludeIPv6LinkLocal	true, false	false

Elemento	Valori	Predefinito
Network/ExcludeAdapters	testi separati da ;	
Output/Folder	percorso (variabili ammesse)	%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop
Output/Format	Png, Bmp, Jpeg	Png
Output/JpegQuality	50 – 100 (solo da XML)	95
Output/MaximizeWallpaperQuality	true, false	true
Refresh/IntervalMinutes	minuti (0 = mai)	0
Refresh/OnNetworkChange, OnDisplayChange, OnWallpaperChange, OnSessionChange	true, false	true
Refresh/ShowTrayIcon	true, false	true

10.2 Attributi delle righe

Attributo	Significato	Predefinito
label	Etichetta	
value	Valore con i campi	
enabled	Riga attiva	true
size	Dimensione in punti (0 = generale)	0
color	Colore della riga ("" = generali)	
bold	"" = generale, true, false	
hideIfEmpty	Nasconde la riga se il valore è vuoto	true

10.3 Colori

I colori si scrivono come `#RRGGBB` oppure `#AARRGGBB`, dove AA è l'opacità (00 = trasparente, FF = pieno); sono ammessi anche i nomi dei colori (White, Yellow...). Ad esempio `#B4000000` è nero con opacità del 71%. Nell'XML i caratteri speciali vanno scritti come entità: `&` per &, `<` per <, `"` per le virgolette.

10.4 Più configurazioni

Si possono tenere più file di configurazione e scegliere quale usare con /config, ad esempio uno con l'elenco dettagliato degli indirizzi (come il file InfoDesktop_DHCP_Details.xml fornito, che usa {IPv4:inline}) e uno più sintetico.

11. File creati e log

Percorso	Contenuto
%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop\InfoDesktop_*.png	Immagini generate (una per monitor); quelle vecchie vengono cancellate
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\original_*.*	Copie di sicurezza degli sfondi originali
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\state.xml	Sfondi originali memorizzati per ogni monitor
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\InfoDesktop.log	Errori e avvisi; oltre 1 MB viene rinominato in .log.old
HKCU\Control Panel\Desktop\JPEGImportQuality	Impostato a 100 se è attiva l'opzione relativa
HKCU (o HKLM)\... \CurrentVersion\Run\InfoDesktop	Comando di avvio automatico

Le immagini e le copie si trovano nella cartella indicata in Output/Folder; state.xml e il log sono sempre in %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop. Il log contiene solo errori e avvisi (ad esempio una query WMI non valida o un'immagine non leggibile), non le operazioni riuscite.

12. Migrazione da BGInfo

1. Copiare InfoDesktop nella cartella scelta, insieme ai file .xml forniti.
1. Rimuovere i vecchi avvii di BGInfo (collegamenti in Esecuzione automatica, chiavi Run, attività pianificate, script di accesso dei criteri di gruppo).
2. Avviare InfoDesktop, controllare l'anteprima e premere Applica allo sfondo. Se lo sfondo attuale era BGInfo.bmp, viene usato lo sfondo predefinito di Windows (capitolo 3).
3. Impostare l'avvio automatico dalla scheda Avvio.
4. Quando tutto funziona, cancellare Bginfo64.exe, i file .bgi, gli script .vbs e i .bat.

12.1 Corrispondenze

BGInfo / script	InfoDesktop
Bginfo64.exe config.bgi /timer:00	InfoDesktop.exe /apply
config_With_DHCP_Details.bgi	InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml
<Host Name>	{HostName}
<Memory>	{Memory}
<Boot Time>	{BootTime}
Pc_IP_4.vbs	{IPv4:inline}
Pc_IP_4_DHCP_list.vbs	{IPv4:grouped}
Pc_IP_4_NoDHCP.vbs	{IPv4:static}
Pc_IP_All.vbs	{IPv4:full}
CPU_Num_Processors.vbs	{CpuCores}
CPU_Description_Processors.vbs	{CpuName:full}
Video_Resolution.vbs	{Resolution}
Campo WMI: SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem	{OSName} oppure {Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
Campo WMI personalizzato	{Wmi:...}
Campo da registro	{Reg:...}
Variabile d'ambiente	{Env:...}

13. Risoluzione dei problemi

Problema	Causa e soluzione
Il testo compare due volte, con quello vecchio sotto	La base usata è un'immagine che contiene già il testo (es. un vecchio sfondo di BGInfo con un nome diverso da BGInfo.bmp). Scegliere un altro sfondo nelle Impostazioni di Windows e riapplicare, oppure usare l'origine Immagine.
Una riga non compare	Il valore è vuoto e la riga ha "Nascondi se vuoto". Controllare il valore nella scheda Campi e il file di log.
Un campo appare tra graffe, es. {HostNme}	Il nome del campo è errato.
Il testo è troppo piccolo o troppo grande su un monitor	Verificare l'opzione "Ridimensiona secondo il DPI" e la scala del monitor in Windows.
Il testo è poco leggibile su uno sfondo chiaro	Attivare il riquadro, oppure scegliere l'effetto Contorno.
Il testo appare sfocato	Lasciare attiva l'opzione "Evita la ricompressione JPEG di Windows" e il formato PNG.
"Non è possibile scrivere in..." al salvataggio	La configurazione si trova in una cartella protetta: avviare il programma come amministratore oppure usare Salva con nome.
Lo sfondo non si aggiorna da solo	Verificare che la modalità residente sia attiva (icona nell'area di notifica) e le opzioni della scheda Avvio.
All'accesso compare un errore	L'avvio automatico usa /silent e non mostra errori: se compare un messaggio, il comando registrato è stato modificato a mano. Controllare il log.
L'elenco delle VM Hyper-V è vuoto	L'utente non ha i permessi sul namespace root\virtualization\v2 (capitolo 5.4).
Dopo il ripristino le informazioni ricompaiono	La modalità residente è ancora attiva: usare "Ripristina sfondo originale ed esci".

In ogni caso il primo strumento di diagnosi è il file di log, apribile dalla scheda Avvio.

14. Note per lo sviluppatore

Il programma è scritto in VB.NET per .NET Framework 4.8, Windows Forms, con Option Strict On. Il progetto è in formato SDK e si apre con Visual Studio 2022 (InfoDesktop.sln); non usa pacchetti NuGet. L'unico riferimento aggiuntivo è System.Management.

14.1 Struttura dei sorgenti

File	Contenuto
Program.vb	Punto di ingresso, interpretazione della riga di comando
Config\AppConfig.vb	Modello della configurazione, lettura e scrittura XML, valori predefiniti
Core\InfoProvider.vb	Raccolta delle informazioni ed espansione dei campi
Core\WallpaperRenderer.vb	Disegno dello sfondo e del testo con GDI+
Core\WallpaperManager.vb	Applicazione per monitor, sfondi originali, ripristino, pulizia
Core\Monitors.vb	Elenco dei monitor con risoluzione, area di lavoro e DPI
Core\Autostart.vb	Avvio automatico tramite le chiavi Run
Core\Util.vb	Colori, log, formattazione
Native\NativeMethods.vb	P/Invoke e interfaccia COM IDesktopWallpaper
UI\ConfigForm.vb	Finestra di configurazione (costruita da codice)
UI\TrayContext.vb	Modalità residente
UI\Controls.vb	Pulsante colore, finestra di anteprima a dimensione reale

14.2 Scelte tecniche

- Lo sfondo viene impostato per monitor con l'interfaccia COM **IDesktopWallpaper**; se non è disponibile si ripiega su SystemParametersInfo con un'unica immagine estesa su tutti i monitor.
- Il manifesto dichiara la consapevolezza DPI **Per-Monitor V2**, necessaria per ottenere le coordinate reali dei monitor.
- Le informazioni di rete provengono da System.Net.NetworkInformation; CPU, sistema operativo, BIOS e modello da WMI; memoria da GlobalMemoryStatusEx e GetPhysicallyInstalledSystemMemory.
- All'accesso il programma attende che Explorer sia pronto (fino a 45 secondi) prima di impostare lo sfondo.
- Le finestre non usano il designer di Visual Studio: i controlli sono creati da codice (attributo DesignerCategory("")) per aprire i file direttamente nell'editor).

14.3 Aggiungere un campo

1. Aggiungere una voce a `InfoProvider.AvailableTokens` (nome, argomenti, descrizione): comparirà nella scheda Campi e nel menu Campo.
1. Aggiungere il caso corrispondente, in minuscolo, nella `Select Case` del metodo `Compute`, restituendo una stringa; più righe vanno separate con vbLf.
2. Per le query WMI usare il metodo `Wmi`, che memorizza i risultati per la durata di un aggiornamento e registra gli errori nel log.



InfoDesktop

Informații de sistem pe fundalul desktopului

Manual de utilizare

Versiunea 3.0

Octombrie 2026

Cuprins

1. Introducere **69**
1.1 Caracteristici principale 69
1.2 Diferențe față de soluția anterioară 70

2. Cerințe și instalare **70**
2.1 Cerințe 70
2.2 Fișierele programului 70
2.3 Instalare 70
2.4 Dezinstalare 71

3. Prima pornire **71**

4. Fereastra de configurare **72**
4.1 Previzualizare și comenzi 72
4.2 Fila Contenuto (Conținut) 72
4.3 Fila Aspetto (Aspect) 73
4.4 Fila Posizione (Poziție) 74
4.5 Fila Sfondo (Fundal) 74
4.6 Fila Rete (Rețea) 75
4.7 Fila Avvio (Pornire) 75
4.8 Fila Campi (Câmpuri) 75

5. Câmpurile **75**
5.1 Lista câmpurilor 76
5.2 Formatele adreselor IPv4 77
5.3 Formatele de dată și oră 77
5.4 Câmpuri personalizate 77

6. Linia de comandă **78**
6.1 Exemple 78

7. Modul rezident **80**
7.1 Meniul pictogramei 80

8. Pornirea automată și serverele multiutilizator **80**
8.1 Configurarea din fereastră 80
8.2 Configurarea din linia de comandă 81
8.3 Servere cu mai mulți utilizatori (Desktop la distanță) 81

9. Fundalul original și restaurarea **81**
9.1 Restaurarea 82
9.2 Monitoare adăugate sau înlocuite 82

10. Fișierul de configurare **82**
10.1 Elemente 82
10.2 Atributele rândurilor 83
10.3 Culori 84
10.4 Mai multe configurații 84

11. Fișiere create și jurnal **84**

12. Migrarea de la BGInfo **84**
12.1 Corespondențe 85

13. Depanare **86**

14. Note pentru dezvoltator **86**
14.1 Structura surselor 86
14.2 Opțiuni tehnice 87
14.3 Adăugarea unui câmp 87

1. Introducere

InfoDesktop scrie pe fundalul desktopului informațiile principale despre computer: nume, adrese IP, procesoare, sistem de operare, memorie, rezoluție, data ultimei porniri și orice alte date doriți să adăugați. Este conceput pentru servere și stații de lucru administrate, unde trebuie să recunoașteți dintr-o privire pe ce mașină lucrați, inclusiv într-o sesiune Desktop la distanță.

Versiunea 3.0 înlocuiește soluția anterioară bazată pe **Bginfo64.exe** (Sysinternals) și pe scripturi **VBScript**: toată munca se face acum în interiorul programului. Informațiile sunt citite direct din WMI, din API-urile Windows, din clasele de rețea .NET și din registry; imaginea este desenată și setată ca fundal fără programe externe.



Figura 1 – Fundal generat cu configurația implicită (valori de exemplu)

1.1 Caracteristici principale

- Nicio dependență: un singur executabil, niciun script, nicio bibliotecă DLL sau pachet suplimentar.
- Configurare completă din fereastră, cu **previzualizare în timp real** a fiecărei modificări.
- **Mai multe monitoare**: câte o imagine pentru fiecare monitor, la rezoluția sa exactă; puteți alege doar monitorul principal sau toate.
- **Scalare DPI**: pe monitoarele la 125%, 150% etc., textul și marginile sunt mărite corespunzător.
- **Fundalul utilizatorului este păstrat**: imaginea aleasă de utilizator este folosită ca bază, păstrată într-o copie și poate fi restaurată oricând.
- **Modul rezident**: actualizare automată când se schimbă rețeaua, rezoluția sau monitoarele, la deblocarea sesiunii, la reconectarea RDP, când utilizatorul schimbă fundalul sau când se salvează configurația.
- **Câmpuri personalizate fără scripturi**: interogări WMI, valori din registry, variabile de mediu.
- Lizibilitate îmbunătățită: umbră sau contur al textului, casetă semitransparentă cu colțuri rotunjite.
- Potrivit pentru **serverele multiutilizator** (Desktop la distanță): fiecare utilizator are propriile imagini, iar pornirea automată poate fi valabilă pentru toți utilizatorii.

1.2 Diferențe față de soluția anterioară

Aspect	BGInfo + VBS	InfoDesktop 3.0
Programe necesare	Bginfo64.exe, 6 scripturi .vbs, fișiere .bat	InfoDesktop.exe
Configurare	Fișier .bgi binar, editorul BGInfo	Fișier XML lizibil + fereastră cu previzualizare
Mai multe monitoare	O singură imagine	O imagine pentru fiecare monitor, rezoluție exactă
Scalare DPI	Negestionată	Text și margini scalate pentru fiecare monitor
Actualizare	Doar la execuție	Și automată, la evenimente de sistem
Adrese IP	Doar prima pentru fiecare placă de rețea	Toate adresele fiecărei plăci de rețea
Rezoluție video	Doar ultima placă video	Fiecare monitor
Restaurarea fundalului	Manuală	Comandă dedicată (/restore)

Au fost corectate, de asemenea, două defecte ale scriptului **CPU_Num_Processors.vbs**: cu mai multe procesoare identice, indicația firelor de execuție apărea de două ori, iar numărul de nuclee neactivate era negativ.

2. Cerințe și instalare

2.1 Cerințe

- Windows 10 sau 11, ori Windows Server 2016, 2019, 2022 sau 2025 cu experiență desktop.
- .NET Framework 4.8 (deja inclus în Windows 10 începând cu versiunea 1903, în Windows 11 și în Windows Server 2022/2025).
- Nu sunt necesare privilegii de administrator pentru utilizarea normală; acestea sunt necesare doar pentru a activa pornirea automată pentru toți utilizatorii sau pentru a modifica o configurație salvată într-un folder protejat.

2.2 Fișierele programului

Fișier	Descriere
InfoDesktop.exe	Programul
InfoDesktop.exe.config	Setări de pornire .NET (versiunea framework-ului, gestionarea DPI). Trebuie păstrat lângă executabil.
InfoDesktop.xml	Configurația implicită, echivalentă cu vechiul config.bgi
InfoDesktop_DHCP_Details.xml	Configurație alternativă, echivalentă cu vechiul config_With_DHCP_Details.bgi

2.3 Instalare

1. Creați un folder pentru program. Dacă pornirea automată trebuie să fie valabilă pentru toți utilizatorii, folosiți un folder comun, de exemplu `C:\Program Files\InfoDesktop`; pentru un singur utilizator, orice folder este potrivit.
1. Copiați în el `InfoDesktop.exe`, `InfoDesktop.exe.config` și fișierele `.xml` de configurare.

2. Porniți `InfoDesktop.exe` pentru a deschide configurația și verificați previzualizarea.
3. Apăsați **Applica allo sfondo** (Aplicare pe fundal).
4. În fila **Avvio** (Pornire), alegeți dacă și cum să porniți programul la conectare (capitolul 8).

> **Notă:** programul nu necesită instalare și nu scrie nimic în Program Files în timpul utilizării: imaginile generate și starea sunt salvate în profilul fiecărui utilizator (capitolul 11).

2.4 Dezinstalare

1. În fila Avvio, alegeți **Nessuno** (Niciuna) și apăsați **Applica impostazioni di avvio** (Aplicare setări de pornire).
1. Apăsați **Ripristina sfondo originale** (Restaurare fundal original) (sau executați `InfoDesktop.exe /restore`).
2. Închideți eventuala pictogramă din zona de notificare cu **Esci** (Ieșire).
3. Ștergeți folderul programului și, dacă doriți, folderul `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop` al fiecărui utilizator.

3. Prima pornire

Dacă porniți `InfoDesktop.exe` fără parametri, se deschide fereastra de configurare. Programul caută fișierul `InfoDesktop.xml` în același folder cu executabilul; dacă nu există, pornește cu configurația implicită, care reproduce rândurile vechiului config.bgi:

Etichetă	Valoare	Note
Host Name:	{HostName}	Galben, 14 pt
Ethernet IP4:	{IPv4:grouped}	Statice numerotate, DHCP grupate
Cores:	{CpuCores}	
CPU Processors:	{CpuName:full}	Model + familie/stepping
(rând gol)		Spațiere
OS Version:	{OSName}	
Memory:	{Memory}	
Video Resolution:	{Resolution}	
Boot Time:	{BootTime}	8 pt

Sunt prezente, de asemenea, rânduri **dezactivate**, gata de activat cu un clic: build-ul sistemului, model, Service Tag, domeniu, utilizator, gateway, DNS, volume, mașini virtuale Hyper-V, timp de funcționare și ora ultimei actualizări.

La deschidere, programul citește informațiile de sistem (poate dura câteva secunde, din cauza WMI) și afișează previzualizarea în dreapta. Fiecare modificare actualizează previzualizarea după o clipă; titlul ferestrei afișează un asterisc până când modificările sunt salvate.

Pentru a vedea rezultatul pe desktop, apăsați **Applica allo sfondo**: configurația este salvată și fundalul este setat.

> **Migrarea de la BGInfo:** dacă fundalul actual este încă imaginea creată de BGInfo (BGInfo.bmp), InfoDesktop nu o folosește ca bază, deoarece conține deja textul vechi: în locul ei folosește fundalul implicit Windows. Pentru a folosi o altă imagine, alegeți-o în Setări Windows și aplicați din nou sau

> indicați-o în fila Sfondo (Fundal).

4. Fereastra de configurare

Fereastra este împărțită în două părți: în stânga, filele cu setări; în dreapta, previzualizarea. În partea de jos se află butoanele de comandă și bara de stare.

4.1 Previzualizare și comenzi

Meniul vertical de deasupra previzualizării vă permite să alegeți ce monitor să fie afișat. Butonul **Aggiorna** (Actualizare) recitește monitoarele și informațiile de sistem; **100%** (sau dublu clic pe previzualizare) deschide imaginea la dimensiunea reală, care se poate închide cu Esc.

Buton	Funcție
Applica allo sfondo (Aplicare pe fundal)	Salvează configurația (dacă a fost modificată) și setează fundalul
Salva (Salvare)	Salvează configurația în fișierul curent (și cu Ctrl+S)
Salva con nome... (Salvare ca...)	Salvează într-un alt fișier, care devine fișierul curent
Apri... (Deschidere...)	Încarcă un alt fișier de configurare
Ripristina sfondo originale (Restaurare fundal original)	Repune fundalul utilizatorului (capitolul 9)
Chiudi (Închidere)	Închide fereastra; dacă există modificări, întreabă dacă să fie salvate

Tasta **F5** recitește informațiile de sistem și actualizează previzualizarea.

4.2 Fila Contenuto (Conținut)

Conține lista rândurilor de afișat, în ordinea în care apar pe fundal.

Coloană	Semnificație
Attiva (Activ)	Dacă este dezactivat, rândul rămâne în configurație, dar nu este afișat
Etichetta (Etichetă)	Textul coloanei din stânga (de ex. „Host Name:”); poate conține câmpuri
Valore (Valoare)	Text liber și câmpuri între acolade, chiar și mai multe (capitolul 5)
Dim. (Dim.)	Dimensiunea fontului în puncte; gol = dimensiunea generală
Colore (Culoare)	Culoarea etichetei și a valorii rândului; gol = culorile generale. Dublu clic pentru a o alege
Grassetto (Aldin)	(generale) (general), Sì (Da) sau No (Nu)
Nascondi se vuoto (Ascundere dacă este gol)	Dacă valoarea este goală (date indisponibile), rândul nu este afișat

Sub listă se află comenzile pentru gestionarea rândurilor:

- **Aggiungi** (Adăugare) inserează un rând nou după cel selectat; **Spazio** (Spațiu) inserează un rând gol de separare.
- **Duplica** (Duplicare), **Rimuovi** (Eliminare), ▲ și ▼ acționează asupra rândului selectat.
- **Predefinite** (Implicite) înlocuiește toate rândurile cu cele din configurația implicită (cere confirmare).

- Meniul **Campo** (Câmp) cu butonul **Inserisci nel valore** (Inserare în valoare) adaugă câmpul ales la valoarea rândului selectat, în poziția cursorului dacă scriați în celulă.

Rândurile goale consecutive, precum și cele de la început sau de la sfârșit, sunt ignorate automat, la fel ca rândurile ascunse pentru că nu au valoare.

4.3 Fila Aspetto (Aspect)

Setare	Descriere	Implicit
Carattere (Font)	Tipul de font, dimensiunea în puncte, aldin	Arial 12 pt aldin
Colore etichette / valori (Culoare etichete / valori)	Culorile generale ale celor două coloane	Alb / alb
Effetto testo (Efect text)	Nessuno (Niciunul), Ombra (Umbră) sau Contorno (Contur), pentru a separa textul de fundal	Umbră
colore / opacità (culoare / opacitate)	Culoarea și transparența efectului	Negru, 71%
spessore (grosime)	Deplasarea umbrei sau grosimea conturului, în pixeli	1
Riquadro (Casetă)	Dreptunghi semitransparent în spatele textului	Dezactivat
colore / opacità (culoare / opacitate)	Culoarea și transparența casetei	Negru, 55%
margine / raggio (margine / rază)	Spațiul interior și rotunjirea colțurilor, în pixeli	14 / 10
Interlinea (Spațiere între rânduri)	Multiplicator al înălțimii rândurilor	1,00
Spazio tra le colonne (Spațiu între coloane)	Distanța dintre etichete și valori, în pixeli	14
Larghezza colonna etichette (Lățimea coloanei de etichete)	0 = calculată în funcție de cea mai lungă etichetă	0

Dimensiunile în pixeli se referă la 96 DPI (scalare 100%) și sunt mărite automat pe monitoarele cu scalare mai mare, dacă opțiunea corespunzătoare din fila Posizione este activă.

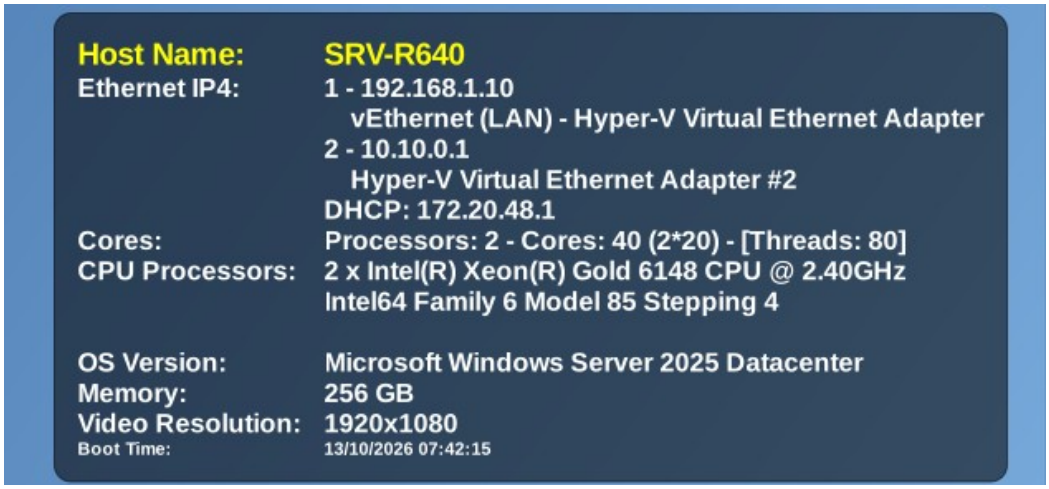

Figura 2 – Text cu casetă semitransparentă, în dreapta jos

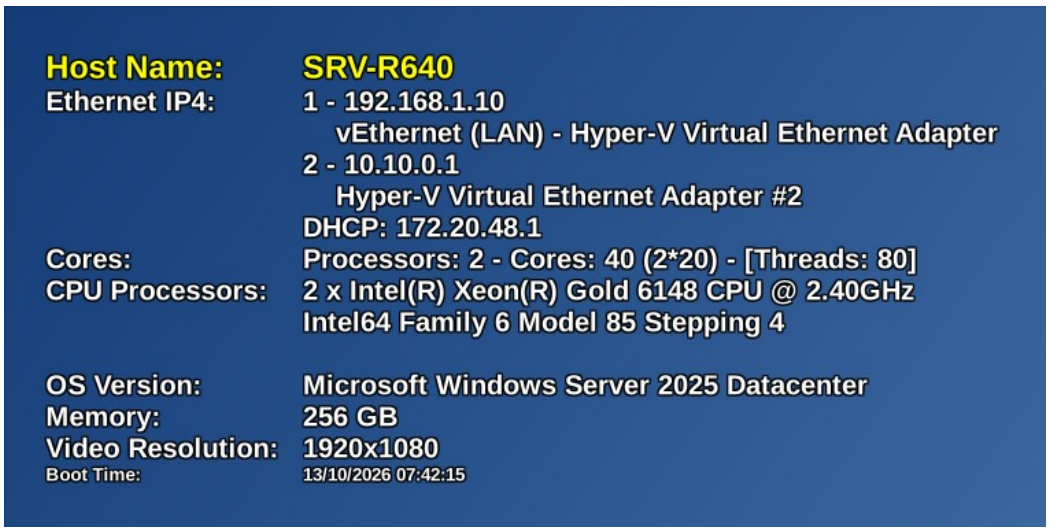

Figura 3 – Text cu contur, în stânga sus, monitor cu scalare 125%

4.4 Fila Posizione (Poziție)

Setare	Descriere	Implicit
Posizione del testo (Poziția textului)	Nouă poziții: colțuri, mijloacele laturilor, centru	Dreapta sus
Margine orizzontale / verticale (Margine orizontală / verticală)	Distanța față de margine, în pixeli	24 / 24
Non sovrapporre la barra delle applicazioni (Fără suprapunere peste bara de activități)	Textul este poziționat în zona de lucru, fără bara de activități	Activ
Monitor (Monitor)	Doar monitorul principal sau toate monitoarele	Doar principal
Ridimensiona secondo il DPI (Redimensionare în funcție de DPI)	Scalează textul și marginile în funcție de scalarea monitorului	Activ

Cu **Solo monitor primario** (Doar monitorul principal), celelalte monitoare își păstrează fundalul ales de utilizator. Textul nu iese niciodată de pe ecran: dacă blocul este mai mare decât spațiul disponibil, este aliniat la margine.

4.5 Fila Sfondo (Fundal)

Setare	Descriere
Origine (Sursă)	**Sfondo attuale dell'utente** (Fundalul actual al utilizatorului) (implicit): imaginea aleasă în Setări Windows, cu modul său de potrivire. **Immagine** (Imagine): un fișier specificat. **Tinta unita** (Culoare uniformă): doar culoarea de fundal.
File immagine (Fișier imagine)	Calea imaginii pentru sursa Immagine; sunt permise variabile de mediu (de ex. %PUBLIC%\sfondo.jpg)
Adattamento immagine (Potrivirea imaginii)	Riempi (Umplere), Adatta (Potrivire), Estendi (Întindere), Al centro (Centru), Affianca (Alăturare) (pentru sursa Immagine)
Colore di fondo (Culoare de fundal)	Tinta unita și benzile laterale cu Adatta sau Al centro
Formato immagine generata (Formatul imaginii generate)	PNG (recomandat), BMP sau JPEG
Cartella immagini generate (Folderul imaginilor generate)	Implicit: %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop

Setare	Descriere
Evita la ricompressione JPEG di Windows (Evitare recomprimare JPEG de către Windows)	Setează JPEGImportQuality = 100 în registry-ul utilizatorului, pentru a păstra textul clar

> **Notă:** cu sursa „Sfondo attuale” și un fundal cu culoare uniformă, se folosește culoarea de fundal setată în Windows.

4.6 Fila Rete (Rețea)

Setare	Descriere	Implicit
Mostra il nome della scheda (Afișare nume placă de rețea)	Rând indentat cu numele sub fiecare adresă	Activ
Nome della scheda (Numele plăcii de rețea)	Descrierea (Intel(R) Ethernet...), numele conexiunii (vEthernet (LAN)) sau ambele	Descrizione (Descriere)
Includi schede disconnesse (Includere plăci deconectate)	Afișează și plăcile neconectate care au o adresă	Dezactivat
Includi indirizzi APIPA (Includere adrese APIPA)	Adrese 169.254.x.x (DHCP eșuat)	Activ
Includi IPv6 link-local (Includere IPv6 link-local)	Adrese fe80::	Dezactivat
Escludi schede contenenti (Excludere plăci care conțin)	Texte separate prin ; comparate cu numele și descrierea	Gol

Plăcile de loopback și tunelurile nu sunt afișate niciodată. Pe o gazdă Hyper-V apar plăcile virtuale vEthernet, care poartă adresele gazdei; placa fizică conectată la comutatorul virtual nu are adrese și, prin urmare, nu este listată. Pentru a ascunde, de exemplu, comutatorul implicit, scrieți `Default Switch` în câmpul de excludere.

4.7 Fila Avvio (Pornire)

Gestionează pornirea automată la conectare și comportamentul modului rezident. Este descrisă în detaliu în capitolele 7 și 8.

În partea de jos a filei se află linkurile **Apri cartella immagini** (Deschidere folder imagini) și **Apri file di log** (Deschidere fișier jurnal).

4.8 Fila Campi (Câmpuri)

Listează toate câmpurile disponibile, cu argumente, descriere și **valoarea actuală** pe acest computer: este cel mai rapid mod de a verifica ce va fi afișat. Dublu clic pe un câmp îl inserează în rândul selectat din fila Contenuto; **Rileggi valori** (Recitire valori) actualizează datele.

5. Câmpurile

În textele etichetei și ale valorii, câmpurile se scriu între acolade și sunt înlocuite cu datele corespunzătoare. Multe acceptă un argument, separat prin două puncte:

```
{HostName}
{IPv4:static}
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}
Pornit pe {BootTime:d} la {BootTime:t}
```

În același rând puteți combina text liber și mai multe câmpuri. Pentru a scrie o acoladă literală, folosiți `{{` și `}}`. Un câmp necunoscut este lăsat așa cum este, astfel încât eroarea să fie vizibilă în previzualizare. Numele câmpurilor nu fac distincție între majuscule și minuscule.

5.1 Lista câmpurilor

Câmp	Argumente	Conținut
{HostName}	fqdn, lower	Numele computerului (NetBIOS); fqdn = numele DNS complet; lower = litere mici
{Domain}		Domeniul sau numele grupului de lucru urmat de „(workgroup)”
{UserName}	short	Utilizatorul conectat (DOMENIU\utilizator); short = doar numele
{LogonServer}		Serverul care a autentificat conectarea
{IPv4}	grouped, inline, static, full, list, ip	Adrese IPv4 (secțiunea 5.2)
{IPv6}		Adrese IPv6 pentru fiecare placă de rețea
{Gateway}		Gateway-uri implicite
{DnsServers}		Servere DNS
{MacAddress}		Adresa MAC și numele fiecărei plăci de rețea
{NetworkSpeed}		Viteza de conectare a fiecărei plăci de rețea
{CpuCores}		Procesoare, nuclee, nuclee neactivate și fire de execuție
{CpuName}	full, name	Modelul CPU (cu „2 x” dacă există mai multe socluri identice); full adaugă familie/model/stepping
{Gpu}		Plăci video
{Memory}	visible	RAM instalată; visible = RAM vizibilă pentru sistem
{MemoryFree}		RAM liberă și procentaj
{Volumes}	C,D,...	Spațiul liber și total al volumelor fixe, eventual doar al celor specificate
{OSName}	short	Numele sistemului de operare; short elimină „Microsoft”
{OSVersion}		Versiunea și build-ul, de ex. 24H2 (Build 26100.4652)
{OSArch}		64 de biți / 32 de biți
{OSInstallDate}	format dată	Data instalării sistemului
{Resolution}	dpi	Rezoluția fiecărui monitor; dpi adaugă scalarea (de ex. @ 125%)
{BootTime}	format dată	Data și ora ultimei porniri
{Uptime}		Timpul scurs de la pornire (de ex. 3d 04h 12m)
{Model}		Producătorul și modelul (de ex. Dell Inc. PowerEdge R640)
{SerialNumber}		Numărul de serie (pe Dell este Service Tag)
{Bios}		Versiunea și data BIOS-ului
{TimeZone}		Fusul orar
{Timestamp}	format dată	Data și ora generării fundalului

Câmp	Argumente	Conținut
{Env:NOME}	nume variabilă	Variabilă de mediu
{Reg:chiave|valore}	cale	Valoare din registry
{Wmi:query}	[namespace|]query	Rezultatul unei interogări WMI
{NL}		Rând nou

5.2 Formatele adreselor IPv4

Câmpul `{IPv4}` reproduce, prin argument, formatele vechilor scripturi:

Argument	Rezultat	Corespunde cu
grouped (implicit)	Adrese statice numerotate, cu numele plăcii de rețea; adresele DHCP adunate într-un singur rând „DHCP: ...”	Pc_IP_4_DHCP_list.vbs
inline	Toate plăcile de rețea numerotate; cele în DHCP sub forma „DHCP (adresă)”	Pc_IP_4.vbs
static	Doar adrese statice; dacă nu există, numărul de plăci în DHCP (cu adresele, dacă sunt cel mult trei)	Pc_IP_4_NoDHCP.vbs
full	IPv4 și IPv6 ale fiecărei plăci de rețea, DHCP indicat cu [DHCP]	Pc_IP_All.vbs
list	Un rând pentru fiecare placă: adrese, (DHCP), numele plăcii de rețea	–
ip	Doar adresele, separate prin virgulă, pe un singur rând	–

Exemplu cu `{IPv4:grouped}` pe o gazdă Hyper-V:

```
1 - 192.168.1.10
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter
2 - 10.10.0.1
    Hyper-V Virtual Ethernet Adapter #2
DHCP: 172.20.48.1
```

Dacă nicio placă de rețea nu are o adresă, câmpul afișează `(None)`.

5.3 Formatele de dată și oră

Câmpurile de dată acceptă formatele standard sau personalizate .NET; fără argument se folosește formatul complet al setărilor regionale (de ex. 13/10/2026 07:42:15, setări regionale italiene).

Exemplu	Rezultat
{BootTime}	13/10/2026 07:42:15
{BootTime:d}	13/10/2026
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}	13/10/2026 07:42
{Timestamp:dddd d MMMM HH:mm}	martedì 13 ottobre 10:15 (setări regionale italiene)

5.4 Câmpuri personalizate

Variabile de mediu

```
{Env:USERDNSDOMAIN}
{Env:PROCESSOR_IDENTIFIER}
```

Registry

Calea începe cu rădăcina (HKLM, HKCU, HKCR, HKU, HKCC sau numele complet), urmată de | și de numele valorii; fără nume se citește valoarea implicită. Pe sistemele pe 64 de biți se citește vizualizarea pe 64 de biți a registry-ului. Valorile cu mai multe șiruri sunt afișate pe mai multe rânduri.

```
{Reg:HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion|DisplayVersion}
{Reg:HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ComputerName\ComputerName|ComputerName}
```

WMI

Interogarea folosește limbajul WQL. Dacă spațiul de nume nu este root\cimv2, acesta trebuie indicat înaintea interogării, separat prin |. Proprietățile selectate ale fiecărui rezultat sunt unite cu un spațiu; mai multe rezultate produc mai multe rânduri. Datele WMI sunt convertite automat.

```
{Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
{Wmi:SELECT Name, Version FROM Win32_Product WHERE Name LIKE '%SQL Server%Database
Engine%'}
{Wmi:root\virtualization\v2|SELECT ElementName FROM Msvm_ComputerSystem WHERE
Caption='Virtual Machine'}
```

> **Notă:** dacă interogarea eșuează (spațiu de nume inexistent, clasă absentă, permisiuni insuficiente), valoarea este goală și, cu „Nascondi se vuoto”, rândul nu apare; motivul este înregistrat în fișierul jurnal. Interogarea Win32_Product este lentă: folosiți-o cu moderație.
>
> **Hyper-V:** lista mașinilor virtuale Hyper-V necesită ca utilizatorul să facă parte din grupul Administratori sau Administratori Hyper-V.

6. Linia de comandă

```
InfoDesktop.exe [/apply | /monitor | /restore | /export:file] [/config:file.xml]
[/silent]
```

Parametru	Funcție
(niciunul)	Deschide fereastra de configurare
/apply	Generează și aplică fundalul, apoi iese. Este acceptat și /timer pentru compatibilitate cu vechile linii de comandă BGInfo
/monitor	Pornește modul rezident (capitolul 7). Sinonime: /tray, /resident
/restore	Restaurează fundalul original al utilizatorului
/export:file	Salvează doar imaginea monitorului principal (formatul în funcție de extensie: .png, .jpg, .bmp)
/config:file.xml	Folosește fișierul de configurare indicat în loc de InfoDesktop.xml de lângă executabil. Acceptă variabile de mediu
/silent	Niciun mesaj pe ecran în caz de eroare: doar înregistrare în jurnal
/autostart:valore[:modo]	Setează pornirea automată (capitolul 8)
/?	Afișează lista parametrilor

Parametrii se pot scrie cu / sau -, iar valoarea după : sau =. Un fișier .xml transmis fără parametru este folosit ca configurație, deci puteți și să trageți un fișier .xml peste executabil.

Coduri de ieșire: 0 = operație reușită, 1 = eroare (detalii în jurnal), 2 = parametri nevalizi.

6.1 Exemple

```
REM echivalentul vechiului BGInfo.bat
InfoDesktop.exe /apply
```

```
REM echivalentul BGInfo_With_DHCP_Details.bat
InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml

REM imagine pentru documentație
InfoDesktop.exe /export:"%USERPROFILE%\Desktop\server.png"

REM dintr-o activitate programată, fără ferestre de eroare
InfoDesktop.exe /apply /silent /config:"C:\Program Files\InfoDesktop\InfoDesktop.xml"
```

7. Modul rezident

Cu `/monitor`, programul aplică fundalul la pornire și apoi rămâne activ, cu o pictogramă în zona de notificare, actualizând fundalul atunci când este necesar. Solicitările apropiate în timp sunt grupate într-o singură actualizare.

Eveniment	Întârziere	Opțiune (fila Avvio)
Schimbarea adreselor de rețea	5 secunde	cambia la configurazione di rete (se schimbă configurația de rețea)
Schimbarea rezoluției sau a monitoarelor	2 secunde	cambiano risoluzione o monitor (se schimbă rezoluția sau monitoarele)
Deblocare, conectare, reconectare RDP sau consolă	2,5 secunde	si sblocca la sessione o ci si riconnette in RDP (se deblochează sesiunea sau vă reconectați prin RDP)
Utilizatorul alege un fundal nou	1,5 secunde	l'utente sceglie un nuovo sfondo (utilizatorul alege un fundal nou)
Salvarea fișierului de configurare	1 secundă	întotdeauna activ
Interval periodic	ogni N minuti (la fiecare N minute)	La fiecare N minute (0 = niciodată)

Când utilizatorul alege un fundal nou din Setări Windows, InfoDesktop îl memorează ca nou original și rescrie informațiile peste el. Schimbarea fundalului efectuată de programul însuși este recunoscută și nu provoacă actualizări în lanț.

Modificările fișierului de configurare sunt recitite și aplicate automat.

7.1 Meniul pictogramei

Element	Funcție
Aggiorna ora (Actualizare acum)	Regenerează imediat fundalul
Configura... (Configurare...)	Deschide fereastra de configurare (și cu dublu clic pe pictogramă)
Apri cartella immagini (Deschidere folder imagini)	Deschide folderul cu imaginile generate
Ripristina sfondo originale ed esci (Restaurare fundal original și ieșire)	Repune fundalul utilizatorului și închide modul rezident
Esci (Ieșire)	Închide modul rezident, lăsând fundalul actual

Dacă treceți cu mouse-ul peste pictogramă, vedeți ora ultimei actualizări sau ultima eroare. Pictograma poate fi ascunsă (opțiunea **Mostra l'icona nell'area di notifica** (Afișare pictogramă în zona de notificare)): programul continuă să funcționeze și se închide la deconectarea utilizatorului.

> **Notă:** în fiecare sesiune poate exista o singură instanță rezidentă pentru fiecare fișier de configurare: o a doua pornire cu aceiași parametri se încheie imediat, fără efect.

8. Pornirea automată și serverele multiutilizator

8.1 Configurarea din fereastră

1. Deschideți fila **Avvio**.

1. Alegeți **Avvio all'accesso** (Pornire la conectare): Nessuno (Niciuna), Solo utente corrente (Doar utilizatorul curent) sau Tutti gli utenti (Toți utilizatorii).
2. Alegeți **Modalità** (Mod): Resta attivo e aggiorna da solo (Rămâne activ și se actualizează singur) (/monitor) sau Applica una volta ed esci (Aplică o dată și iese) (/apply).
3. Apăsați **Applica impostazioni di avvio**. Rândul de sub buton afișează comanda înregistrată efectiv.

Pornirea folosește cheia **Run** din registry: pentru utilizatorul curent în HKEY_CURRENT_USER, pentru toți utilizatorii în HKEY_LOCAL_MACHINE. În al doilea caz, Windows cere confirmarea de administrator (UAC). Comanda înregistrată include întotdeauna /silent și calea completă a fișierului de configurare în uz; dacă configurația nu este salvată, este salvată mai întâi.

> **Notă:** setarea unui domeniu de aplicare elimină eventuala intrare a celuilalt, pentru a evita pornirile duble. Dacă anulați solicitarea UAC, configurația utilizatorului rămâne neschimbată.

8.2 Configurarea din linia de comandă

Comandă	Efect
/autostart:user[:monitor|apply]	Creează intrarea pentru utilizatorul curent
/autostart:all[:monitor|apply]	Creează intrarea pentru toți utilizatorii (dintr-un prompt de administrator)
/autostart:none	Elimină intrarea utilizatorului și, dacă sunteți administrator, pe cea pentru toți utilizatorii
/autostart:usernone	Elimină doar intrarea utilizatorului
/autostart:allnone	Elimină doar intrarea pentru toți utilizatorii

Fără mod se folosește monitor. Parametrul /config indică fișierul de configurare care va fi înregistrat în comandă.

8.3 Servere cu mai mulți utilizatori (Desktop la distanță)

- Fiecare utilizator are propriile imagini, propria stare și propriul fundal original în `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop`.
- Cu pornirea pentru toți utilizatorii, programul pornește la fiecare conectare, inclusiv prin RDP.
- La reconectarea RDP cu o rezoluție diferită, modul rezident regenerează imaginea la noua rezoluție.
- Programul și configurația trebuie să se afle într-un folder care poate fi citit de toți (de ex. Program Files). Dacă configurația se află în profilul unui utilizator, programul semnalează acest lucru.
- Utilizatorii care nu sunt administratori pot deschide configurația, dar nu o pot salva în Program Files: programul semnalează acest lucru și propune Salva con nome.

9. Fundalul original și restaurarea

Cu sursa **Sfondo attuale dell'utente**, InfoDesktop folosește ca bază imaginea aleasă de utilizator. Funcționarea este următoarea:

1. Înainte de fiecare actualizare, citește, pentru fiecare monitor, fundalul setat în Windows și modul de potrivire.

1. Dacă fundalul nu este o imagine generată de InfoDesktop, îl memorează ca **original** și salvează o copie de siguranță a acestuia (`original_*.*`), utilă dacă fișierul original ar fi șters sau nu ar mai fi accesibil.
2. Dacă fundalul este deja o imagine generată, continuă să folosească originalul memorat.
3. Desenează originalul la rezoluția monitorului, cu același mod de potrivire ales de utilizator, și scrie informațiile peste el.

Imaginile generate se recunosc după nume, care începe cu `InfoDesktop_`; de aceea rămân recognoscibile chiar dacă schimbați folderul de ieșire. Imaginile care nu mai sunt folosite sunt șterse automat.

9.1 Restaurarea

Butonul **Ripristina sfondo originale**, elementul din meniul pictogramei sau comanda `/restore` repun pe fiecare monitor fundalul original (sau copia sa de siguranță) și modul de potrivire; dacă originalul era o culoare uniformă, imaginea este eliminată. Imaginile generate sunt apoi șterse.

> **Notă:** dacă modul rezident este activ, închideți-l înainte de restaurare (sau folosiți elementul „Ripristina sfondo originale ed esci”): altfel, un eveniment ulterior, cum ar fi deblocarea sesiunii, ar aplica din nou informațiile.

9.2 Monitoare adăugate sau înlocuite

Dacă apare un monitor nou sau Windows îi schimbă identificatorul (înlocuire, actualizarea driverului video, configurație diferită a clientului RDP), noul monitor moștenește fundalul original al monitorului principal.

10. Fișierul de configurare

Configurația este un fișier XML în UTF-8, scris de fereastră, dar care poate fi modificat și manual. Elementele lipsă primesc valoarea implicită; valorile în afara intervalului sunt corectate la încărcare. Salvarea se face într-un fișier temporar, care apoi îl înlocuiește pe cel existent, astfel încât fișierul nu rămâne niciodată trunchiat.

```
<InfoDesktop version="1">
  <Background> ... </Background>
  <Layout> ... </Layout>
  <Style> ... </Style>
  <Network> ... </Network>
  <Lines>
    <Line label="Host Name:" value="{HostName}" size="14" color="#FFFF00" />
    <Line label="Ethernet IP4:" value="{IPv4:grouped}" />
    <Line enabled="false" label="Model:" value="{Model}" />
  </Lines>
  <Output> ... </Output>
  <Refresh> ... </Refresh>
</InfoDesktop>
```

10.1 Elemente

Element	Valori	Implicit
Background/Source	CurrentWallpaper, Image, Color	CurrentWallpaper
Background/ImagePath	cale (variabile permise)	
Background/Fit	Fill, Fit, Stretch, Center, Tile	Fill
Background/Color	culoare	#000000

Element	Valori	Implicit
Layout/Anchor	TopLeft, TopCenter, TopRight, MiddleLeft, MiddleCenter, MiddleRight, BottomLeft, BottomCenter, BottomRight	TopRight
Layout/MarginX, MarginY	pixeli	24, 24
Layout/AvoidTaskbar	true, false	true
Layout/Monitors	Primary, All	Primary
Layout/ScaleWithDpi	true, false	true
Style/FontName, FontSize, Bold	nume, puncte, true/false	Arial, 12, true
Style/LabelColor, ValueColor	culoare	#FFFFFF
Style/Effect	None, Shadow, Outline	Shadow
Style/EffectColor, EffectSize	culoare, pixeli	#B4000000, 1
Style/PanelEnabled	true, false	false
Style/PanelColor, PanelPadding, PanelRadius	culoare, pixeli, pixeli	#8C000000, 14, 10
Style/LineSpacing	0,5 – 5	1
Style/ColumnGap, LabelColumnWidth	pixeli (0 = automată)	14, 0
Network/AdapterLabel	Description, Name, NameAndDescription	Description
Network/ShowAdapterName	true, false	true
Network/IncludeDisconnected	true, false	false
Network/IncludeApipa	true, false	true
Network/IncludeIPv6LinkLocal	true, false	false
Network/ExcludeAdapters	texte separate prin ;	
Output/Folder	cale (variabile permise)	%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop
Output/Format	Png, Bmp, Jpeg	Png
Output/JpegQuality	50 – 100 (doar din XML)	95
Output/MaximizeWallpaperQuality	true, false	true
Refresh/IntervalMinutes	minute (0 = niciodată)	0
Refresh/OnNetworkChange, OnDisplayChange, OnWallpaperChange, OnSessionChange	true, false	true
Refresh/ShowTrayIcon	true, false	true

10.2 Atributele rândurilor

Atribut	Semnificație	Implicit
label	Etichetă	
value	Valoare cu câmpurile	
enabled	Rând activ	true
size	Dimensiunea în puncte (0 = generală)	0
color	Culoarea rândului ("" = generale)	

Atribut	Semnificație	Implicit
bold	"" = general, true, false	
hideIfEmpty	Ascunde rândul dacă valoarea este goală	true

10.3 Culori

Culorile se scriu ca `#RRGGBB` sau `#AARRGGBB`, unde AA este opacitatea (00 = transparent, FF = opac); sunt permise și numele culorilor (White, Yellow...). De exemplu, `#B4000000` este negru cu opacitate de 71%. În XML, caracterele speciale trebuie scrise ca entități: `&` pentru &, `<` pentru <, `"` pentru ghilimele.

10.4 Mai multe configurații

Puteți păstra mai multe fișiere de configurare și alege pe care să-l folosiți cu /config, de exemplu unul cu lista detaliată a adreselor (precum fișierul furnizat InfoDesktop_DHCP_Details.xml, care folosește {IPv4:inline}) și unul mai concis.

11. Fișiere create și jurnal

Cale	Conținut
%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop\InfoDesktop_*.png	Imagini generate (câte una pentru fiecare monitor); cele vechi sunt șterse
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\original_*.*	Copii de siguranță ale fundalurilor originale
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\state.xml	Fundalurile originale memorate pentru fiecare monitor
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\InfoDesktop.log	Erori și avertismente; peste 1 MB este redenumit în .log.old
HKCU\Control Panel\Desktop\JPEGImportQuality	Setat la 100 dacă opțiunea corespunzătoare este activă
HKCU (sau HKLM)\... \CurrentVersion\Run\InfoDesktop	Comanda de pornire automată

Imaginile și copiile se află în folderul indicat în Output/Folder; state.xml și jurnalul sunt întotdeauna în %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop. Jurnalul conține doar erori și avertismente (de exemplu, o interogare WMI nevalidă sau o imagine care nu poate fi citită), nu și operațiile reușite.

12. Migrarea de la BGInfo

1. Copiați InfoDesktop în folderul ales, împreună cu fișierele .xml furnizate.
1. Eliminați vechile porniri ale BGInfo (comenzi rapide din Pornire, chei Run, activități programate, scripturi de conectare din politicile de grup).
2. Porniți InfoDesktop, verificați previzualizarea și apăsați Applica allo sfondo. Dacă fundalul actual era BGInfo.bmp, se folosește fundalul implicit Windows (capitolul 3).
3. Setați pornirea automată din fila Avvio.
4. Când totul funcționează, ștergeți Bginfo64.exe, fișierele .bgi, scripturile .vbs și fișierele .bat.

12.1 Corespondențe

BGInfo / scripturi	InfoDesktop
Bginfo64.exe config.bgi /timer:00	InfoDesktop.exe /apply
config_With_DHCP_Details.bgi	InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml
<Host Name>	{HostName}
<Memory>	{Memory}
<Boot Time>	{BootTime}
Pc_IP_4.vbs	{IPv4:inline}
Pc_IP_4_DHCP_list.vbs	{IPv4:grouped}
Pc_IP_4_NoDHCP.vbs	{IPv4:static}
Pc_IP_All.vbs	{IPv4:full}
CPU_Num_Processors.vbs	{CpuCores}
CPU_Description_Processors.vbs	{CpuName:full}
Video_Resolution.vbs	{Resolution}
Câmp WMI: SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem	{OSName} sau {Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
Câmp WMI personalizat	{Wmi:...}
Câmp din registry	{Reg:...}
Variabilă de mediu	{Env:...}

13. Depanare

Problemă	Cauză și soluție
Textul apare de două ori, cu cel vechi dedesubt	Baza folosită este o imagine care conține deja textul (de ex. un fundal BGInfo vechi cu un nume diferit de BGInfo.bmp). Alegeți un alt fundal în Setări Windows și aplicați din nou sau folosiți sursa Immagine.
Un rând nu apare	Valoarea este goală, iar rândul are „Nascondi se vuoto”. Verificați valoarea în fila Campi și fișierul jurnal.
Un câmp apare între acolade, de ex. {HostNme}	Numele câmpului este greșit.
Textul este prea mic sau prea mare pe un monitor	Verificați opțiunea „Ridimensiona secondo il DPI” și scalarea monitorului în Windows.
Textul este greu de citit pe un fundal deschis	Activați caseta (Riquadro) sau alegeți efectul Contorno.
Textul apare neclar	Lăsați activă opțiunea „Evita la ricompressione JPEG di Windows” și formatul PNG.
„Non è possibile scrivere in...” (Nu se poate scrie în...) la salvare	Configurația se află într-un folder protejat: porniți programul ca administrator sau folosiți Salva con nome.
Fundalul nu se actualizează singur	Verificați că modul rezident este activ (pictograma din zona de notificare) și opțiunile din fila Avvio.
La conectare apare o eroare	Pornirea automată folosește /silent și nu afișează erori: dacă apare un mesaj, comanda înregistrată a fost modificată manual. Verificați jurnalul.
Lista mașinilor virtuale Hyper-V este goală	Utilizatorul nu are permisiuni pe spațiul de nume root\virtualization\v2 (capitolul 5.4).
După restaurare, informațiile reapar	Modul rezident este încă activ: folosiți „Ripristina sfondo originale ed esci”.

În orice caz, primul instrument de diagnosticare este fișierul jurnal, care se poate deschide din fila Avvio.

14. Note pentru dezvoltator

Programul este scris în VB.NET pentru .NET Framework 4.8, Windows Forms, cu Option Strict On. Proiectul este în format SDK și se deschide cu Visual Studio 2022 (InfoDesktop.sln); nu folosește pachete NuGet. Singura referință suplimentară este System.Management.

14.1 Structura surselor

Fișier	Conținut
Program.vb	Punctul de intrare, interpretarea liniei de comandă
Config\AppConfig.vb	Modelul configurației, citire și scriere XML, valori implicite
Core\InfoProvider.vb	Colectarea informațiilor și expandarea câmpurilor
Core\WallpaperRenderer.vb	Desenarea fundalului și a textului cu GDI+
Core\WallpaperManager.vb	Aplicare pentru fiecare monitor, fundaluri originale, restaurare, curățare
Core\Monitors.vb	Lista monitoarelor cu rezoluție, zonă de lucru și DPI
Core\Autostart.vb	Pornire automată prin cheile Run

Fișier	Conținut
Core\Util.vb	Culori, jurnal, formatare
Native\NativeMethods.vb	P/Invoke și interfața COM IDesktopWallpaper
UI\ConfigForm.vb	Fereastra de configurare (construită din cod)
UI\TrayContext.vb	Modul rezident
UI\Controls.vb	Buton de culoare, fereastră de previzualizare la dimensiunea reală

14.2 Opțiuni tehnice

- Fundalul este setat pentru fiecare monitor cu interfața COM **IDesktopWallpaper**; dacă aceasta nu este disponibilă, se recurge la SystemParametersInfo, cu o singură imagine întinsă pe toate monitoarele.
- Manifestul declară compatibilitatea DPI **Per-Monitor V2**, necesară pentru a obține coordonatele reale ale monitoarelor.
- Informațiile de rețea provin din System.Net.NetworkInformation; CPU, sistemul de operare, BIOS-ul și modelul din WMI; memoria din GlobalMemoryStatusEx și GetPhysicallyInstalledSystemMemory.
- La conectare, programul așteaptă ca Explorer să fie gata (până la 45 de secunde) înainte de a seta fundalul.
- Ferestrele nu folosesc designerul Visual Studio: controalele sunt create din cod (atributul DesignerCategory("") pentru a deschide fișierele direct în editor).

14.3 Adăugarea unui câmp

1. Adăugați o intrare în `InfoProvider.AvailableTokens` (nume, argumente, descriere): va apărea în fila Campi și în meniul Campo.
1. Adăugați cazul corespunzător, cu litere mici, în `Select Case` din metoda `Compute`, returnând un șir; mai multe rânduri trebuie separate cu vbLf.
2. Pentru interogările WMI folosiți metoda `Wmi`, care memorează rezultatele pe durata unei actualizări și înregistrează erorile în jurnal.



InfoDesktop

デスクトップの背景にシステム情報を表示

ユーザー マニュアル

バージョン 3.0

2026 年 10 月

目次

1. はじめに 91

1.1 主な機能 91

1.2 従来のソリューションとの違い 92

2. 要件とインストール 92

2.1 要件 92

2.2 プログラムのファイル 92

2.3 インストール 93

2.4 削除 93

3. 初回起動 93

4. 構成ウィンドウ 94

4.1 プレビューとコマンド 94

4.2 「Contenuto」(内容) タブ 95

4.3 「Aspetto」(外観) タブ 95

4.4 「Posizione」(位置) タブ 97

4.5 「Sfondo」(背景) タブ 97

4.6 「Rete」(ネットワーク) タブ 98

4.7 「Avvio」(起動) タブ 98

4.8 「Campi」(フィールド) タブ 99

5. フィールド 99

5.1 フィールドの一覧 99

5.2 IPv4 アドレスの形式 100

5.3 日付と時刻の形式 101

5.4 カスタム フィールド 101

6. コマンド ライン 102

6.1 例 102

7. 常駐モード 103

7.1 アイコンのメニュー 103

8. 自動起動とマルチユーザー サーバー 104

8.1 ウィンドウからの設定 104

8.2 コマンド ラインからの設定....104
8.3 複数ユーザーのサーバー (リモート デスクトップ)....104

9. 元の背景と復元....105

9.1 復元....105
9.2 モニターの追加または交換....105

10. 構成ファイル....105

10.1 要素....106
10.2 行の属性....107
10.3 色....107
10.4 複数の構成....107

11. 作成されるファイルとログ....108

12. BGInfo からの移行....108

12.1 対応表....108

13. トラブルシューティング....110

14. 開発者向けの注意事項....110

14.1 ソースの構成....111
14.2 技術的な選択....111
14.3 フィールドの追加....111

1. はじめに

InfoDesktop は、コンピューターの主な情報 (名前、IP アドレス、プロセッサ、オペレーティング システム、メモリ、解像度、最終起動日時、その他追加したい任意のデータ) をデスクトップの背景に書き込みます。リモート デスクトップ セッションでも、作業中のマシンがどれかをひと目で識別する必要があるサーバーや管理対象のワークステーション向けに設計されています。

バージョン 3.0 は、**Bginfo64.exe** (Sysinternals) と **VBScript** スクリプトに基づく従来のソリューションに代わるものです。すべての処理がプログラム内部で行われるようになりました。情報は WMI、Windows API、.NET のネットワーク クラス、レジストリから直接読み取られ、画像は外部プログラムを使わずに描画されて背景として設定されます。



図 1 – 既定の構成で生成された背景 (値は例)

1.1 主な機能

- 依存関係なし: 実行可能ファイルは 1 つだけで、スクリプトや追加の DLL、パッケージは不要です。
- ウィンドウからすべてを構成でき、変更はそのつど**ライブ プレビュー**で確認できます。
- **マルチモニター**: モニターごとに、その正確な解像度で画像を 1 枚作成します。プライマリ モニターのみか、すべてのモニターかを選択できます。

- **DPI スケーリング**: 125%、150% などのモニターでは、テキストと余白がそれに合わせて拡大されます。
- **ユーザーの背景を保持**: ユーザーが選んだ画像をベースとして使用し、そのコピーを保存して、いつでも復元できます。
- **常駐モード**: ネットワーク、解像度、モニターが変わったとき、セッションのロック解除時、RDP の再接続時、ユーザーが背景を変更したとき、構成を保存したときに自動的に更新します。
- **スクリプト不要のカスタム フィールド**: WMI クエリ、レジストリの値、環境変数。
- 読みやすさの向上: テキストの影または輪郭、角の丸い半透明のボックス。
- **マルチユーザー サーバー** (リモート デスクトップ) に対応: 各ユーザーが独自の画像を持ち、自動起動をすべてのユーザーに適用できます。

1.2 従来のソリューションとの違い

項目	BGInfo + VBS	InfoDesktop 3.0
必要なプログラム	Bginfo64.exe、.vbs スクリプト 6 個、.bat ファイル	InfoDesktop.exe
構成	バイナリの .bgi ファイル、BGInfo のエディター	読みやすい XML ファイル + プレビュー付きウィンドウ
複数モニター	1 枚の画像のみ	モニターごとに 1 枚、正確な解像度
DPI スケーリング	非対応	テキストと余白をモニターごとにスケーリング
更新	実行時のみ	システム イベント発生時の自動更新にも対応
IP アドレス	アダプターごとに最初の 1 つのみ	各アダプターのすべてのアドレス
画面の解像度	最後のビデオ カードのみ	各モニター
背景の復元	手動	専用コマンド (/restore)

また、**CPU_Num_Processors.vbs** スクリプトの 2 つの不具合も修正されています。同一のプロセッサが複数ある場合にスレッドの表示が 2 回出ていた問題と、無効なコアの数が負の値になっていた問

題です。

2. 要件とインストール

2.1 要件

- Windows 10 または 11、あるいはデスクトップ エクスペリエンス付きの Windows Server 2016、2019、2022、2025。
- .NET Framework 4.8 (Windows 10 バージョン 1903 以降、Windows 11、Windows Server 2022/2025 には標準で含まれています)。
- 通常の使用には管理者特権は不要です。管理者特権が必要なのは、すべてのユーザーを対象に自動起動を有効にする場合と、保護されたフォルダーに保存された構成を変更する場合だけです。

2.2 プログラムのファイル

ファイル	説明
InfoDesktop.exe	プログラム本体
InfoDesktop.exe.config	.NET の起動設定 (Framework のバージョン、DPI の処理)。実行可能ファイルと同じ場所に置いておく必要があります。
InfoDesktop.xml	既定の構成。従来の config.bgi に相当します
InfoDesktop_DHCP_Details.xml	代替の構成。従来の config_With_DHCP_Details.bgi に相当します

2.3 インストール

1. プログラム用のフォルダーを作成します。自動起動をすべてのユーザーに適用する場合は、`C:\Program Files\InfoDesktop` などの共通フォルダーを使用します。1 人のユーザーだけで使う場合は、どのフォルダーでもかまいません。
1. そのフォルダーに `InfoDesktop.exe`、`InfoDesktop.exe.config`、および構成用の `.xml` ファイルをコピーします。
2. `InfoDesktop.exe` を起動して構成ウィンドウを開き、プレビューを確認します。
3. **Applica allo sfondo** (背景に適用) をクリックします。

4. **Avvio** (起動) タブで、サインイン時にプログラムを起動するかどうか、またその方法を選択します (第 8 章)。

> **注:** このプログラムはインストール不要で、使用中に Program Files には何も書き込みません。生成された画像と状態は各ユーザーのプロファイルに保存されます (第 11 章)。

2.4 削除

1. 「Avvio」タブで **Nessuno** (なし) を選択し、**Applica impostazioni di avvio** (起動設定を適用) をクリックします。
1. **Ripristina sfondo originale** (元の背景を復元) をクリックします (または `InfoDesktop.exe /restore` を実行します)。
2. 通知領域にアイコンがある場合は、**Esci** (終了) で閉じます。
3. プログラムのフォルダーを削除し、必要に応じて各ユーザーの `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop` フォルダーも削除します。

3. 初回起動

パラメーターを付けずに `InfoDesktop.exe` を起動すると、構成ウィンドウが開きます。プログラムは実行可能ファイルと同じフォルダーにある `InfoDesktop.xml` ファイルを探します。このファイルがない場合は、従来の config.bgi の行を再現した既定の構成で起動します。

ラベル	値	備考
Host Name:	{HostName}	黄色、14 pt
Ethernet IP4:	{IPv4:grouped}	静的アドレスは番号付き、DHCP はグループ化
Cores:	{CpuCores}	
CPU Processors:	{CpuName:full}	モデル + ファミリ/ステッピング
(空の行)		間隔
OS Version:	{OSName}	
Memory:	{Memory}	
Video Resolution:	{Resolution}	
Boot Time:	{BootTime}	8 pt

このほか、クリック 1 つで有効にできる行が**無効の状態で**用意されています: システムのビルド、モデル、サービス タグ、ドメイン、ユーザー、ゲートウェイ、DNS、ボリューム、Hyper-V 仮想マシン、稼働時間、最終更新時刻。

ウィンドウを開くと、プログラムはシステム情報を読み取り (WMI のため数秒かかることがあります)、右側にプレビューを表示します。変更を加えるたびに、少し後にプレビューが更新されます。変更が保存されるまで、ウィンドウのタイトルにはアスタリスクが表示されます。

デスクトップで結果を確認するには、**Applica allo sfondo** をクリックします。構成が保存され、背景が設定されます。

> **BGInfo からの移行:** 現在の背景が BGInfo で作成された画像 (BGInfo.bmp) のままの場合、InfoDesktop はその画像をベースとして使用しません。古いテキストがすでに含まれているためです。代わりに Windows の既定の背景を使用します。別の画像を使用するには、Windows の [設定] で画像を選択してから再適用するか、「Sfondo」タブで画像を指定します。

4. 構成ウィンドウ

ウィンドウは 2 つの部分に分かれています。左側が設定のタブ、右側がプレビューです。下部にはコマンド ボタンとステータス バーがあります。

4.1 プレビューとコマンド

プレビューの上にあるドロップダウン メニューで、表示するモニターを選択できます。**Aggiorna** (更新) ボタンはモニターとシステム情報を再読み込みします。**100%** (またはプレビューのダブルクリック) で画像を実寸で開きます。Esc キーで閉じることができます。

ボタン	機能
Applica allo sfondo (背景に適用)	構成を保存し (変更されている場合)、背景を設定します
Salva (保存)	構成を現在のファイルに保存します (Ctrl+S でも可)
Salva con nome... (名前を付けて保存)	別のファイルに保存し、そのファイルを現在のファイルにします
Apri... (開く)	別の構成ファイルを読み込みます

ボタン	機能
Ripristina sfondo originale (元の背景を復元)	ユーザーの背景に戻します (第 9 章)
Chiudi (閉じる)	ウィンドウを閉じます。変更がある場合は保存するかどうかを確認します

F5 キーを押すと、システム情報を再読み込みしてプレビューを更新します。

4.2 「Contenuto」(内容) タブ

表示する行の一覧が、背景に表示される順序で含まれています。

列	意味
Attiva (有効)	オフにすると、行は構成に残りますが表示されません
Etichetta (ラベル)	左側の列のテキスト (例: "Host Name:")。フィールドを含めることができます
Valore (値)	自由なテキストと波かっこで囲んだフィールド。複数指定できます (第 5 章)
Dim. (サイズ)	文字サイズ (ポイント)。空白 = 全体のサイズ
Colore (色)	その行のラベルと値の色。空白 = 全体の色。ダブルクリックで選択します
Grassetto (太字)	(generale) (全体の設定)、Sì (はい) または No (いいえ)
Nascondi se vuoto (空なら非表示)	値が空の場合 (データを取得できない場合)、その行は表示されません

一覧の下には、行を管理するコマンドがあります。

- **Aggiungi** (追加) は選択した行の後に新しい行を挿入します。**Spazio** (スペース) は区切り用の空の行を挿入します。
- **Duplica** (複製)、**Rimuovi** (削除)、▲、▼ は選択した行に対して動作します。
- **Predefinite** (既定値) は、すべての行を既定の構成の行に置き換えます (確認メッセージが表示されます)。
- **Campo** (フィールド) メニューと **Inserisci nel valore** (値に挿入) ボタンを使用すると、選択したフィールドが選択行の値に追加されます。セルに入力中だった場合は、カーソル位置に挿入されます。

連続する空の行、先頭または末尾の空の行は自動的に無視されます。値がないため非表示になった行も同様です。

4.3 「Aspetto」(外観) タブ

設定	説明	既定値
Carattere (フォント)	フォントの種類、サイズ (ポイント)、太字	Arial 12 pt 太字
Colore etichette / valori (ラベル/値の色)	2 つの列の全体の色	白 / 白
Effetto testo (テキスト効果)	Nessuno (なし)、Ombra (影)、Contorno (輪郭)。テキストを背景から際立たせます	Ombra
colore / opacità (色/不透明度)	効果の色と透明度	黒、71%
spessore (太さ)	影のずれ、または輪郭の太さ (ピクセル)	1
Riquadro (ボックス)	テキストの背後に置く半透明の四角形	オフ
colore / opacità (色/不透明度)	ボックスの色と透明度	黒、55%
margine / raggio (余白/半径)	内側の余白と角の丸み (ピクセル)	14 / 10
Interlinea (行間)	行の高さの倍率	1,00
Spazio tra le colonne (列の間隔)	ラベルと値の間隔 (ピクセル)	14
Larghezza colonna etichette (ラベル列の幅)	0 = 最も長いラベルに基づいて計算	0

ピクセル単位の値は 96 DPI (スケール 100%) を基準としており、「Posizione」タブの該当オプションが有効な場合は、スケールの大きいモニターで自動的に拡大されます。

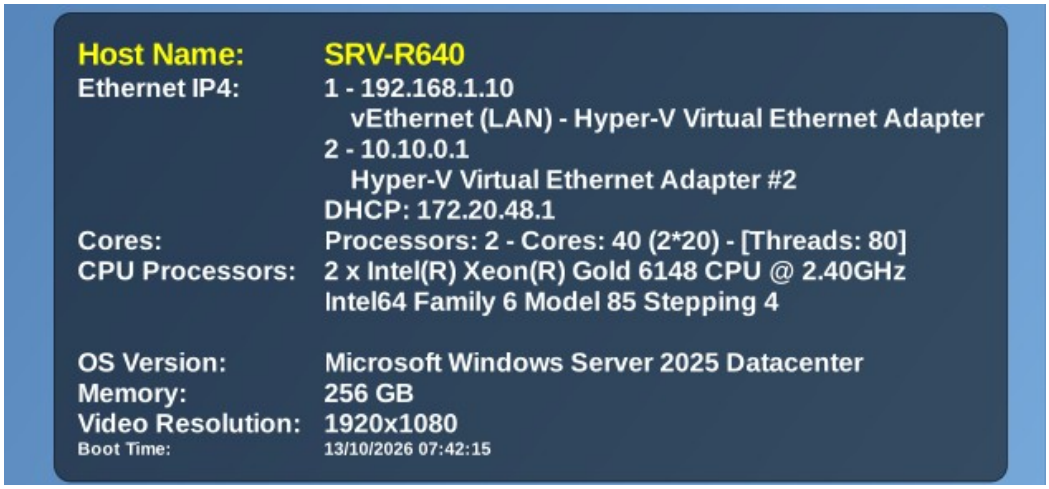

図 2 – 右下に半透明のボックス付きで表示したテキスト

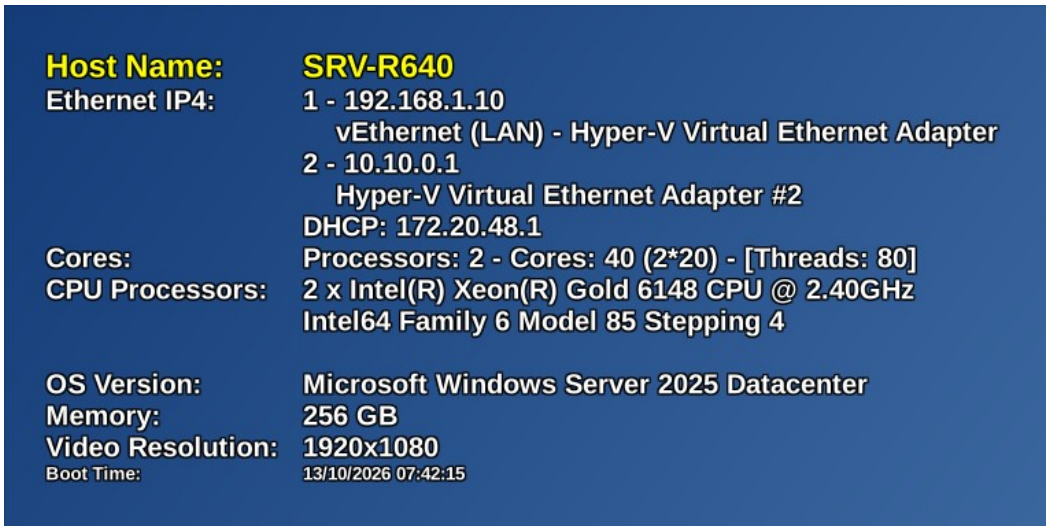

図 3 – 左上に輪郭付きで表示したテキスト (スケール 125% のモニター)

4.4 「Posizione」(位置) タブ

設定	説明	既定値
Posizione del testo (テキストの位置)	9 つの位置: 四隅、各辺の中央、中央	In alto a destra (右上)
Margine orizzontale / verticale (水平/垂直の余白)	端からの距離 (ピクセル)	24 / 24
Non sovrapporre la barra delle applicazioni (タスク バーに重ねない)	タスク バーを除いた作業領域にテキストを配置します	オン
Monitor (モニター)	プライマリ モニターのみ、またはすべてのモニター	Solo primario (プライマリのみ)

設定	説明	既定値
Ridimensiona secondo il DPI (DPI に合わせてサイズ変更)	モニターのスケールに合わせてテキストと余白を拡大縮小します	オン

Solo monitor primario (プライマリ モニターのみ) を選択すると、ほかのモニターではユーザーが選んだ背景がそのまま維持されます。テキストが画面からはみ出すことはありません。ブロックが使用可能な領域より大きい場合は、端に揃えて配置されます。

4.5 「Sfondo」(背景) タブ

設定	説明
Origine (ソース)	**Sfondo attuale dell'utente** (ユーザーの現在の背景、既定): Windows の [設定] で選択された画像を、そのフィット方法で使用します。 **Immagine** (画像): 指定したファイル。 **Tinta unita** (単色): 背景色のみ。
File immagine (画像ファイル)	ソースが「Immagine」の場合の画像のパス。環境変数を使用できます (例: %PUBLIC%\sfondo.jpg)
Adattamento immagine (画像のフィット)	Riempi (ページ幅に合わせる)、Adatta (画面のサイズに合わせる)、Estendi (拡大して表示)、Al centro (中央に表示)、Affianca (並べて表示) (ソースが「Immagine」の場合)
Colore di fondo (背景色)	単色の背景、および Adatta または Al centro の場合の両側の帯
Formato immagine generata (生成画像の形式)	PNG (推奨)、BMP、JPEG
Cartella immagini generate (生成画像のフォルダー)	既定: %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop
Evita la ricompressione JPEG di Windows (Windows による JPEG 再圧縮を回避)	ユーザーのレジストリに JPEGImportQuality = 100 を設定し、テキストを鮮明に保ちます

> **注:** ソースが "Sfondo attuale" で背景が単色の場合は、Windows で設定されている背景色が使用されます。

4.6 「Rete」(ネットワーク) タブ

設定	説明	既定値
Mostra il nome della scheda (アダプター名を表示)	各アドレスの下に、名前を記載したインデント付きの行を表示します	オン
Nome della scheda (アダプター名)	説明 (Intel(R) Ethernet...)、接続名 (vEthernet (LAN))、またはその両方	Descrizione (説明)
Includi schede disconnesse (切断されたアダプターを含める)	アドレスを持つ未接続のアダプターも表示します	オフ
Includi indirizzi APIPA (APIPA アドレスを含める)	169.254.x.x のアドレス (DHCP に失敗した場合)	オン
Includi IPv6 link-local (IPv6 リンクローカルを含める)	fe80:: のアドレス	オフ
Escludi schede contenenti (次を含むアダプターを除外)	; で区切ったテキスト。名前と説明に対して照合されます	空白

ループバック アダプターとトンネルは表示されません。Hyper-V ホストでは、ホストのアドレスを持つ vEthernet 仮想アダプターが表示されます。仮想スイッチに接続された物理アダプターはアドレスを持たないため、一覧には表示されません。たとえば既定のスイッチを非表示にするには、除外フィールドに `Default Switch` と入力します。

4.7 「Avvio」(起動) タブ

サインイン時の自動起動と、常駐モードの動作を管理します。詳細は第 7 章と第 8 章で説明します。

タブの下部には、**Apri cartella immagini** (画像フォルダーを開く) と **Apri file di log** (ログ ファイルを開く) のリンクがあります。

4.8 「Campi」(フィールド) タブ

使用可能なすべてのフィールドを、引数、説明、およびこのコンピューターでの**現在の値**とともに一覧表示します。何が表示されるかを確認する最も簡単な方法です。フィールドをダブルクリックすると、「Contenuto」タブで選択されている行に挿入されます。**Rileggi valori** (値を再読み込み) でデー

タが更新されます。

5. フィールド

ラベルと値のテキストでは、フィールドを波かっこで囲んで記述します。フィールドは対応するデータに置き換えられます。多くのフィールドは、コロンで区切った引数を受け付けます。

```
{HostName}
{IPv4:static}
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}

Avviato il {BootTime:d} alle {BootTime:t} ({BootTime:d} の {BootTime:t} に起動)
```

同じ行に自由なテキストと複数のフィールドを組み合わせることができます。波かっこそのものを記述するには `{{` と `}}` を使用します。不明なフィールドはそのまま残されるため、誤りをプレビューで確認できます。フィールド名では大文字と小文字は区別されません。

5.1 フィールドの一覧

フィールド	引数	内容
{HostName}	fqdn, lower	コンピューター名 (NetBIOS)。fqdn = 完全な DNS 名、lower = 小文字
{Domain}		ドメイン、またはワークグループ名の後に "(workgroup)"
{UserName}	short	サインインしているユーザー (DOMINIO\utente)。short = 名前のみ
{LogonServer}		サインインを認証したサーバー
{IPv4}	grouped, inline, static, full, list, ip	IPv4 アドレス (5.2 節)
{IPv6}		アダプターごとの IPv6 アドレス
{Gateway}		既定のゲートウェイ
{DnsServers}		DNS サーバー
{MacAddress}		各アダプターの MAC アドレスと名前
{NetworkSpeed}		各アダプターのリンク速度
{CpuCores}		プロセッサ、コア、無効なコア、スレッド

フィールド	引数	内容
{CpuName}	full, name	CPU のモデル (同一ソケットが複数ある場合は "2 x" 付き)。full はファミリ/モデル/ステッピングを追加
{Gpu}		ビデオ カード
{Memory}	visible	搭載 RAM。visible = システムから認識される RAM
{MemoryFree}		空き RAM とその割合
{Volumes}	C,D,...	固定ボリュームの空き容量と合計容量。指定したボリュームのみに限定することも可能
{OSName}	short	オペレーティング システムの名前。short は "Microsoft" を除去
{OSVersion}		バージョンとビルド。例: 24H2 (Build 26100.4652)
{OSArch}		64 ビット / 32 ビット
{OSInstallDate}	日付の形式	システムのインストール日
{Resolution}	dpi	各モニターの解像度。dpi はスケールを追加 (例: @ 125%)
{BootTime}	日付の形式	最終起動日時
{Uptime}		起動からの経過時間 (例: 3d 04h 12m)
{Model}		製造元とモデル (例: Dell Inc. PowerEdge R640)
{SerialNumber}		シリアル番号 (Dell ではサービス タグ)
{Bios}		BIOS のバージョンと日付
{TimeZone}		タイム ゾーン
{Timestamp}	日付の形式	背景を生成した日時
{Env:NOME}	変数名	環境変数
{Reg:chiave|valore}	パス	レジストリの値
{Wmi:query}	[namespace|]query	WMI クエリの結果
{NL}		改行

5.2 IPv4 アドレスの形式

`{IPv4}` フィールドは、引数に応じて従来のスクリプトの形式を再現します。

引数	結果	対応するスクリプト
grouped (既定)	静的アドレスはアダプター名付きで番号を付けて表示し、DHCP アドレスは 1 行の "DHCP: ..." にまとめます	Pc_IP_4_DHCP_list.vbs
inline	すべてのアダプターに番号を付け、DHCP のアダプターは "DHCP (アドレス)" と表示します	Pc_IP_4.vbs
static	静的アドレスのみ。静的アドレスがない場合は DHCP アダプターの数 (3 つ以下ならアドレスも) を表示します	Pc_IP_4_NoDHCP.vbs
full	各アダプターの IPv4 と IPv6。DHCP は [DHCP] と表示します	Pc_IP_All.vbs
list	アダプターごとに 1 行: アドレス、(DHCP)、アダプター名	–
ip	アドレスのみをコンマ区切りで 1 行に表示します	–

Hyper-V ホストでの `{IPv4:grouped}` の例:

```
1 - 192.168.1.10
  Hyper-V Virtual Ethernet Adapter
2 - 10.10.0.1
  Hyper-V Virtual Ethernet Adapter #2
DHCP: 172.20.48.1
```

どのアダプターにもアドレスがない場合、フィールドには `(None)` と表示されます。

5.3 日付と時刻の形式

日付のフィールドでは、.NET の標準またはカスタムの書式を使用できます。引数を指定しない場合は、地域設定の完全な形式が使用されます (例: 13/10/2026 07:42:15、イタリアの地域設定)。

例	結果
{BootTime}	13/10/2026 07:42:15
{BootTime:d}	13/10/2026
{BootTime:dd/MM/yyyy HH:mm}	13/10/2026 07:42
{Timestamp:dddd d MMMM HH:mm}	martedì 13 ottobre 10:15 (イタリアの地域設定)

5.4 カスタム フィールド

環境変数

```
{Env:USERDNSDOMAIN}
{Env:PROCESSOR_IDENTIFIER}
```

レジストリ

パスはルート (HKLM、HKCU、HKCR、HKU、HKCC、または完全名) で始め、その後に | と値の名前を続けます。名前を省略すると既定値が読み取られます。64 ビット システムでは、レジストリの 64 ビット ビューが読み取られます。複数行文字列の値は複数行で表示されます。

```
{Reg:HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion|DisplayVersion}
{Reg:HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ComputerName\ComputerName|ComputerName}
```

WMI

クエリには WQL 言語を使用します。名前空間が root\cimv2 でない場合は、クエリの前に | で区切って指定します。各結果で選択したプロパティはスペースで連結され、結果が複数ある場合は複数行になります。WMI の日付は自動的に変換されます。

```
{Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
{Wmi:SELECT Name, Version FROM Win32_Product WHERE Name LIKE '%SQL Server%Database
Engine%'}
{Wmi:root\virtualization\v2|SELECT ElementName FROM Msvm_ComputerSystem WHERE
Caption='Virtual Machine'}
```

> **注:** クエリが失敗した場合 (名前空間が存在しない、クラスがない、権限が不足しているなど)、値は空になり、"Nascondi se vuoto" が有効なら行は表示されません。原因はログ ファイルに記録されます。Win32_Product の照会は低速なので、使用は最小限にしてください。
>
> **Hyper-V:** Hyper-V 仮想マシンの一覧を取得するには、ユーザーが Administrators グループまたは Hyper-V Administrators グループのメンバーである必要があります。

6. コマンド ライン

```
InfoDesktop.exe [/apply | /monitor | /restore | /export:file] [/config:file.xml] [/silent]
```

パラメーター	機能
(なし)	構成ウィンドウを開きます
/apply	背景を生成して適用し、終了します。BGInfo の古いコマンド ラインとの互換性のため、/timer も受け付けます

パラメーター	機能
/monitor	常駐モードを開始します (第 7 章)。同義語: /tray、/resident
/restore	ユーザーの元の背景を復元します
/export:file	プライマリ モニターの画像のみを保存します (形式は拡張子で決まります: .png、.jpg、.bmp)
/config:file.xml	実行可能ファイルと同じ場所にある InfoDesktop.xml の代わりに、指定した構成ファイルを使用します。環境変数を使用できます
/silent	エラー時に画面にメッセージを表示せず、ログへの記録のみを行います
/autostart:valore[:modo]	自動起動を設定します (第 8 章)
/?	パラメーターの一覧を表示します

パラメーターは / または - で記述でき、値は : または = の後に指定します。パラメーターなしで渡された .xml ファイルは構成として使用されるため、.xml ファイルを実行可能ファイルにドラッグすることもできます。

終了コード: 0 = 成功、1 = エラー (詳細はログ)、2 = 無効なパラメーター。

6.1 例

```
REM 従来の BGInfo.bat に相当
InfoDesktop.exe /apply


REM BGInfo_With_DHCP_Details.bat に相当
InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml


REM ドキュメント用の画像
InfoDesktop.exe /export:"%USERPROFILE%\Desktop\server.png"


REM タスク スケジューラのタスクから実行 (エラー ウィンドウなし)
InfoDesktop.exe /apply /silent /config:"C:\Program Files\InfoDesktop\InfoDesktop.xml"
```

7. 常駐モード

`/monitor` を指定すると、プログラムは起動時に背景を適用した後も通知領域のアイコンとして動作し続け、必要に応じて背景を更新します。短時間に続けて発生した要求は 1 回の更新にまとめられます。

イベント	遅延	オプション (「Avvio」タブ)
ネットワーク アドレスの変更	5 秒	cambia la configurazione di rete (ネットワーク構成が変更されたとき)
解像度またはモニターの変更	2 秒	cambiano risoluzione o monitor (解像度またはモニターが変更されたとき)
ロック解除、サインイン、RDP またはコンソールでの再接続	2.5 秒	si sblocca la sessione o ci si riconnette in RDP (セッションのロック解除時または RDP 再接続時)
ユーザーが新しい背景を選択	1.5 秒	l'utente sceglie un nuovo sfondo (ユーザーが新しい背景を選択したとき)
構成ファイルの保存	1 秒	常に有効
定期的な間隔	N 分ごと	Ogni N minuti (N 分ごと、0 = なし)

ユーザーが Windows の [設定] で新しい背景を選択すると、InfoDesktop はそれを新しい元の背景として記憶し、その上に情報を書き込み直します。プログラム自身による背景の変更は認識されるため、連鎖的な更新は発生しません。

構成ファイルの変更は自動的に再読み込みされ、適用されます。

7.1 アイコンのメニュー

項目	機能
Aggiorna ora (今すぐ更新)	ただちに背景を再生成します
Configura... (構成)	構成ウィンドウを開きます (アイコンのダブルクリックでも可)
Apri cartella immagini (画像フォルダーを開く)	生成された画像があるフォルダーを開きます

項目	機能
Ripristina sfondo originale ed esci (元の背景を復元して終了)	ユーザーの背景に戻し、常駐モードを終了します
Esci (終了)	現在の背景をそのままにして常駐モードを終了します

アイコンにマウス ポインターを合わせると、最終更新時刻または最後のエラーが表示されます。アイコンは非表示にできます (**Mostra l'icona nell'area di notifica** (通知領域にアイコンを表示) オプション)。その場合もプログラムは動作を続け、ユーザーのサインアウト時に終了します。

> **注:** 各セッションでは、構成ファイルごとに常駐インスタンスは 1 つしか存在できません。同じパラメーターで 2 回目に起動すると、何もせずにただちに終了します。

8. 自動起動とマルチユーザー サーバー

8.1 ウィンドウからの設定

1. **Avvio** タブを開きます。
1. **Avvio all'accesso** (サインイン時に起動) で、Nessuno (なし)、Solo utente corrente (現在のユーザーのみ)、Tutti gli utenti (すべてのユーザー) のいずれかを選択します。
2. **Modalità** (モード) で、Resta attivo e aggiorna da solo (常駐して自動更新、/monitor) または Applica una volta ed esci (1 回適用して終了、/apply) を選択します。
3. **Applica impostazioni di avvio** をクリックします。ボタンの下の行に、実際に登録されたコマンドが表示されます。

自動起動にはレジストリの **Run** キーを使用します。現在のユーザーのみの場合は HKEY_CURRENT_USER、すべてのユーザーの場合は HKEY_LOCAL_MACHINE です。後者の場合、Windows は管理者の確認 (UAC) を求めます。登録されるコマンドには、常に /silent と使用中の構成ファイルの完全なパスが含まれます。構成が保存されていない場合は、先に保存されます。

> **注:** 一方の範囲を設定すると、二重起動を防ぐため、もう一方の範囲のエントリがあれば削除されます。UAC の確認を取り消した場合、ユーザーの構成は変更されません。

8.2 コマンド ラインからの設定

コマンド	効果
/autostart:user[:monitor|apply]	現在のユーザーのエントリを作成します
/autostart:all[:monitor|apply]	すべてのユーザーのエントリを作成します (管理者のコマンド プロンプトから)
/autostart:none	ユーザーのエントリを削除し、管理者の場合はすべてのユーザーのエントリも削除します
/autostart:usernone	ユーザーのエントリのみを削除します
/autostart:allnone	すべてのユーザーのエントリのみを削除します

モードを省略すると monitor が使用されます。/config パラメーターは、コマンドに登録する構成ファイルを指定します。

8.3 複数ユーザーのサーバー (リモート デスクトップ)

- 各ユーザーは、自分専用の画像、状態、元の背景を `%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop` に持ちます。
- すべてのユーザーを対象に自動起動を設定すると、RDP 経由を含め、サインインのたびにプログラムが起動します。
- 異なる解像度で RDP 再接続すると、常駐モードが新しい解像度で画像を再生成します。
- プログラムと構成は、すべてのユーザーが読み取れるフォルダー (Program Files など) に置く必要があります。構成がユーザーのプロファイル内にある場合は、プログラムがそのことを通知します。
- 管理者でないユーザーは構成を開くことはできますが、Program Files に保存することはできません。プログラムはその旨を通知し、「Salva con nome」を提案します。

9. 元の背景と復元

ソースが **Sfondo attuale dell'utente** の場合、InfoDesktop はユーザーが選んだ画像をベースとして使用します。動作は次のとおりです。

1. 更新のたびに、モニターごとに Windows で設定されている背景とフィット方法を読み取ります。

1. 背景が InfoDesktop で生成された画像でない場合は、それを**元の背景**として記憶し、バックアップ コピー (`original_*.*`) を保存します。元のファイルが削除されたりアクセスできなくなったりした場合に役立ちます。
2. 背景がすでに生成された画像である場合は、記憶されている元の背景を引き続き使用します。
3. 元の背景を、ユーザーが選んだのと同じフィット方法でモニターの解像度で描画し、その上に情報を書き込みます。

生成された画像は、名前が `InfoDesktop_` で始まることで識別されます。そのため、出力フォルダーを変更しても識別できます。使用されなくなった画像は自動的に削除されます。

9.1 復元

Ripristina sfondo originale ボタン、アイコンのメニュー項目、または `/restore` コマンドを使用すると、各モニターに元の背景 (またはそのバックアップ コピー) とフィット方法が戻されます。元の背景が単色だった場合は、画像が取り除かれます。その後、生成された画像は削除されます。

> **注:** 常駐モードが動作している場合は、復元の前に常駐モードを終了してください (または "Ripristina sfondo originale ed esci" を使用します)。そうしないと、セッションのロック解除などの後続のイベントで情報が再適用されます。

9.2 モニターの追加または交換

新しいモニターが接続された場合や、Windows がモニターの識別子を変更した場合 (交換、ディスプレイ ドライバーの更新、RDP クライアントの構成の違いなど)、新しいモニターはプライマリ モニターの元の背景を引き継ぎます。

10. 構成ファイル

構成は UTF-8 の XML ファイルです。ウィンドウから書き込まれますが、手動で編集することもできます。存在しない要素には既定値が使用され、範囲外の値は読み込み時に修正されます。保存は一時ファイルに書き込んでから置き換える方式で行われるため、ファイルが途中で切れた状態になることはありません。

```
<InfoDesktop version="1">
```

```
 <Background> ... </Background>
 <Layout> ... </Layout>
 <Style> ... </Style>
 <Network> ... </Network>
 <Lines>
  <Line label="Host Name:" value="{HostName}" size="14" color="#FFFF00" />
  <Line label="Ethernet IP4:" value="{IPv4:grouped}" />
  <Line enabled="false" label="Model:" value="{Model}" />
 </Lines>
 <Output> ... </Output>
 <Refresh> ... </Refresh>
</InfoDesktop>
```

10.1 要素

要素	値	既定値
Background/Source	CurrentWallpaper, Image, Color	CurrentWallpaper
Background/ImagePath	パス (変数を使用可)	
Background/Fit	Fill, Fit, Stretch, Center, Tile	Fill
Background/Color	色	#000000
Layout/Anchor	TopLeft, TopCenter, TopRight, MiddleLeft, MiddleCenter, MiddleRight, BottomLeft, BottomCenter, BottomRight	TopRight
Layout/MarginX, MarginY	ピクセル	24, 24
Layout/AvoidTaskbar	true, false	true
Layout/Monitors	Primary, All	Primary
Layout/ScaleWithDpi	true, false	true
Style/FontName, FontSize, Bold	名前、ポイント、true/false	Arial, 12, true
Style/LabelColor, ValueColor	色	#FFFFFF
Style/Effect	None, Shadow, Outline	Shadow
Style/EffectColor, EffectSize	色、ピクセル	#B4000000, 1
Style/PanelEnabled	true, false	false
Style/PanelColor, PanelPadding, PanelRadius	色、ピクセル、ピクセル	#8C000000, 14, 10
Style/LineSpacing	0,5 – 5	1
Style/ColumnGap, LabelColumnWidth	ピクセル (0 = 自動)	14, 0
Network/AdapterLabel	Description, Name, NameAndDescription	Description
Network/ShowAdapterName	true, false	true
Network/IncludeDisconnected	true, false	false
Network/IncludeApipa	true, false	true
Network/IncludeIPv6LinkLocal	true, false	false
Network/ExcludeAdapters	; で区切ったテキスト	

要素	値	既定値
Output/Folder	パス (変数を使用可)	%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop
Output/Format	Png, Bmp, Jpeg	Png
Output/JpegQuality	50 – 100 (XML からのみ)	95
Output/MaximizeWallpaperQuality	true, false	true
Refresh/IntervalMinutes	分 (0 = なし)	0
Refresh/OnNetworkChange, OnDisplayChange, OnWallpaperChange, OnSessionChange	true, false	true
Refresh/ShowTrayIcon	true, false	true

10.2 行の属性

属性	意味	既定値
label	ラベル	
value	フィールドを含む値	
enabled	行が有効かどうか	true
size	サイズ (ポイント、0 = 全体の設定)	0
color	行の色 ("" = 全体の色)	
bold	"" = 全体の設定、true、false	
hideIfEmpty	値が空の場合に行を非表示にします	true

10.3 色

色は `#RRGGBB` または `#AARRGGBB` の形式で記述します。AA は不透明度です (00 = 透明、FF = 不透明)。色の名前 (White、Yellow など) も使用できます。たとえば `#B4000000` は不透明度 71% の黒です。

XML では特殊文字をエンティティとして記述する必要があります: & は `&`、< は `<`、引用符は `"` です。

10.4 複数の構成

複数の構成ファイルを用意しておき、/config で使用するファイルを選択できます。たとえば、アドレスの詳細な一覧を表示するもの (付属の InfoDesktop_DHCP_Details.xml ファイルのように {IPv4:inline} を使用するもの) と、より簡潔なものを使い分けることができます。

11. 作成されるファイルとログ

パス	内容
%LOCALAPPDATA% \InfoDesktop\InfoDesktop_*.png	生成された画像 (モニターごとに 1 枚)。古い画像は削除されます
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\original_*.*	元の背景のバックアップ コピー
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\state.xml	モニターごとに記憶された元の背景
%LOCALAPPDATA%\InfoDesktop\InfoDesktop.log	エラーと警告。1 MB を超えると .log.old に名前が変更されます
HKCU\Control Panel\Desktop\JPEGImportQuality	該当するオプションが有効な場合に 100 に設定されます
HKCU (o HKLM)\... \CurrentVersion\Run\InfoDesktop	自動起動のコマンド

画像とコピーは Output/Folder で指定したフォルダーに保存されます。state.xml とログは常に %LOCALAPPDATA%\InfoDesktop にあります。ログにはエラーと警告 (無効な WMI クエリや読み取れない画像など) のみが記録され、成功した操作は記録されません。

12. BGInfo からの移行

1. InfoDesktop を、付属の .xml ファイルと一緒に選択したフォルダーにコピーします。
1. BGInfo の古い起動設定 (スタートアップのショートカット、Run キー、タスク スケジューラのタスク、グループ ポリシーのログオン スクリプト) を削除します。
2. InfoDesktop を起動してプレビューを確認し、「Applica allo sfondo」をクリックします。現在の背景が BGInfo.bmp だった場合は、Windows の既定の背景が使用されます (第 3 章)。
3. 「Avvio」タブで自動起動を設定します。

4. すべて正常に動作したら、Bginfo64.exe、.bgi ファイル、.vbs スクリプト、.bat ファイルを削除します。

12.1 対応表

BGInfo / スクリプト	InfoDesktop
Bginfo64.exe config.bgi /timer:00	InfoDesktop.exe /apply
config_With_DHCP_Details.bgi	InfoDesktop.exe /apply /config:InfoDesktop_DHCP_Details.xml
<Host Name>	{HostName}
<Memory>	{Memory}
<Boot Time>	{BootTime}
Pc_IP_4.vbs	{IPv4:inline}
Pc_IP_4_DHCP_list.vbs	{IPv4:grouped}
Pc_IP_4_NoDHCP.vbs	{IPv4:static}
Pc_IP_All.vbs	{IPv4:full}
CPU_Num_Processors.vbs	{CpuCores}
CPU_Description_Processors.vbs	{CpuName:full}
Video_Resolution.vbs	{Resolution}
WMI フィールド: SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem	{OSName} または {Wmi:SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem}
カスタム WMI フィールド	{Wmi:...}
レジストリのフィールド	{Reg:...}
環境変数	{Env:...}

13. トラブルシューティング

問題	原因と解決方法
テキストが 2 回表示され、下に古いテキストがある	ベースとして使用されている画像に、すでにテキストが含まれています (例: BGInfo.bmp 以外の名前の古い BGInfo の背景)。Windows の [設定] で別の背景を選択して再適用するか、ソース「Immagine」を使用してください。
行が表示されない	値が空で、その行に "Nascondi se vuoto" が設定されています。「Campi」タブで値を確認し、ログ ファイルを確認してください。
フィールドが波かっこ付きのまま表示される (例: {HostNme})	フィールド名が間違っています。
モニターによってテキストが小さすぎる、または大きすぎる	"Ridimensiona secondo il DPI" オプションと、Windows でのモニターのスケールを確認してください。
明るい背景でテキストが読みにくい	ボックスを有効にするか、Contorno (輪郭) 効果を選択してください。
テキストがぼやけて表示される	"Evita la ricompressione JPEG di Windows" オプションを有効のままにし、PNG 形式を使用してください。
保存時に "Non è possibile scrivere in..." (... に書き込めません) と表示される	構成が保護されたフォルダーにあります。プログラムを管理者として実行するか、「Salva con nome」を使用してください。
背景が自動的に更新されない	常駐モードが動作していること (通知領域のアイコン) と、「Avvio」タブのオプションを確認してください。
サインイン時にエラーが表示される	自動起動では /silent が使用され、エラーは表示されません。メッセージが表示される場合は、登録されたコマンドが手動で変更されています。ログを確認してください。
Hyper-V の VM の一覧が空になる	ユーザーに root\virtualization\v2 名前空間へのアクセス許可がありません (5.4 節)。
復元後に情報が再び表示される	常駐モードがまだ動作しています。"Ripristina sfondo originale ed esci" を使用してください。

いずれの場合も、最初に確認すべき診断ツールはログ ファイルです。ログ ファイルは「Avvio」タブから開くことができます。

14. 開発者向けの注意事項

このプログラムは、.NET Framework 4.8 用の VB.NET で、Windows フォームを使用し、Option Strict On で記述されています。プロジェクトは SDK 形式で、Visual Studio 2022 (InfoDesktop.sln) で開くことができます。NuGet パッケージは使用していません。追加の参照は System.Management のみです。

14.1 ソースの構成

ファイル	内容
Program.vb	エントリ ポイント、コマンド ラインの解析
Config\AppConfig.vb	構成のモデル、XML の読み書き、既定値
Core\InfoProvider.vb	情報の収集とフィールドの展開
Core\WallpaperRenderer.vb	GDI+ による背景とテキストの描画
Core\WallpaperManager.vb	モニターごとの適用、元の背景、復元、クリーンアップ
Core\Monitors.vb	解像度、作業領域、DPI を含むモニターの一覧
Core\Autostart.vb	Run キーによる自動起動
Core\Util.vb	色、ログ、書式設定
Native\NativeMethods.vb	P/Invoke と COM インターフェイス IDesktopWallpaper
UI\ConfigForm.vb	構成ウィンドウ (コードで構築)
UI\TrayContext.vb	常駐モード
UI\Controls.vb	色ボタン、実寸プレビュー ウィンドウ

14.2 技術的な選択

- 背景は COM インターフェイス **IDesktopWallpaper** を使用してモニターごとに設定されます。このインターフェイスを使用できない場合は、SystemParametersInfo にフォールバックし、すべてのモニターにまたがる 1 枚の画像を使用します。

- マニフェストでは **Per-Monitor V2** の DPI 認識を宣言しています。これはモニターの実際の座標を取得するために必要です。
- ネットワーク情報は System.Net.NetworkInformation から、CPU、オペレーティング システム、BIOS、モデルは WMI から、メモリは GlobalMemoryStatusEx と GetPhysicallyInstalledSystemMemory から取得します。
- サインイン時、プログラムはエクスプローラーの準備が整うまで (最大 45 秒) 待ってから背景を設定します。
- ウィンドウには Visual Studio のデザイナーを使用していません。コントロールはコードで作成されます (ファイルをエディターで直接開けるよう、DesignerCategory("") 属性を指定しています)。

14.3 フィールドの追加

1. `InfoProvider.AvailableTokens` にエントリ (名前、引数、説明) を追加します。追加したエントリは「Campi」タブと「Campo」メニューに表示されます。
1. `Select Case` メソッドの `Compute` に、対応するケースを小文字で追加し、文字列を返すようにします。複数行は vbLf で区切ります。
2. `Wmi` メソッドを使用して WMI クエリを実行します。このメソッドは 1 回の更新の間結果をキャッシュし、エラーをログに記録します。