## **INFORMATICA**

## mbiente di sviluppo per il Linguaggio R

UNIVERSITÀ Degli studi della

IISCI

Dott. Franco Liberati liberati@di.uniroma1.it

## LINGUAGGIO R Argomenti del corso



## LINGUAGGIO R Distribuzione e documentazione

## Sito Progetto R

https://www.r-project.org/

## Distribuzione R

Dhttps://cran.mirror.garr.it/CRAN/

## **Documentazione** R

https://cran.r-project.org/manuals.html





## R- Studio

https://posit.co/download/rstudio-desktop/



## Installare la versione R

https://cran.mirror.garr.it/CRAN/

Subdirectories:

base	Binaries for base distribution. This is what you want to install R for the first time.
<u>contrib</u>	Binaries of contributed CRAN packages (for $R \ge 3.4.x$ ).
old contrib	Binaries of contributed CRAN packages for outdated versions of R (for $R < 3.4.x$ ).
<u>Rtools</u>	Tools to build R and R packages. This is what you want to build your own packages on Windows, or to build R itself.

Please do not submit binaries to CRAN. Package developers might want to contact Uwe Ligges directly in case of questions / suggestions related to Windows binaries.

You may also want to read the <u>R FAQ</u> and <u>R for Windows FAQ</u>.

Note: CRAN does some checks on these binaries for viruses, but cannot give guarantees. Use the normal precautions with downloaded executables.

### **Prelevare l'ultima versione di R cliccando sul link**

L'eseguibile si trova nella cartella DOWNLOAD (se non si specifica altrimenti)

		Come intendi usare	R-4.3.1-win.exe?		
Download R-4.3.1 for Windows (79 megabytes, 64 bit)		Apri	Salva con no	$\sim$	
New features in this version					
This build requires UCRT, which is part of Windows since Windows 10 a	nd Windows Server 2016. On o				<u>ere</u> .
If you want to double-check that the package you have downloaded match server.	nes the package distributed by C				<u>ngerp</u>
	Frequently asked ques				
<ul> <li><u>Does R run under my version of Windows?</u></li> <li><u>How do I update packages in my previous version of R?</u></li> </ul>					
Please see the <u>R FAQ</u> for general information about R and the <u>R Windows</u>	s FAQ for Windows-specific inf				
	Other builds				
<ul> <li>Patches to this release are incorporated in the <u>r-patched snapshot bu</u></li> <li>A build of the development version (which will eventually become previous releases)</li> </ul>	<u>ild</u> . the next major release of R) is a				
Note to webmasters: A stable link which will redirect to the current Windo <a></a> <a>CRAN MIRROR&gt;/bin/windows/base/release.html.</a>	ows binary release is				

# A.S.

## LINGUAGGIO R Installazione R

□Installare l'eseguibile con il doppio click (a volte Windows richiede di autorizzare l'installazione del programma (premere SI))

Premere AVANTI (accettazione delle condizioni di uso) e scegliere la cartella in cui salvare il programma (si consiglia di lasciare quella di default)

stallazione di R for Windows 4.3.1 —		Installazione di R for Windows 4.3.1	—		
<b>ormazioni</b> Prima di procedere leggi le importanti informazioni che seguono.	R	Selezione cartella di installazione Dove vuoi installare R for Windows 4.3.1?			
Quando sei pronto per proseguire, seleziona "Avanti".		R for Windows 4.3.1 sarà installato nella seguente	cartella.		
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991	1	Per continuare seleziona "Avanti". Per condiara un'altra cartella seleziona "Sfonlia"			
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.		C:\Program Files\R\R-4.3.1		Sfoglia	
Preamble					
The licenses for most software are designed to take away your reedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public icense is intended to guarantee your freedom to share and change free softwareto make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software coundational coftware and to any other second where anythere commit to					
Avanti	Annulla	Indietro	Avanti		Anı



#### **Continuare** l'installazione

Premere AVANTI (accettazione di tutti i componenti) e premere ancora AVANTI (si lasciano le impostazioni di default per l'avvio del programma)

Installazione di R for Windows 4.3.1	– 🗆 🗙	Installazione di R for Windows 4.3.1	—
<b>Gelezione componenti</b> Quali componenti vuoi installare?	R	<b>Opzioni avvio</b> Vuoi impostare le opzioni di avvio?	
Seleziona i componenti da installare, deseleziona quelli che i Per continuare seleziona "Avanti".	ion vuoi installare.	Specificare si o no e poi premere Avanti	
		🔘 Si (avvio custom)	
Installazione utente	~	🔘 No (valori di default)	
🗹 Main Files	89,1 MB		
64-bit Files	68,7 MB		
Message translations	9,0 MB		
La selezione attuale richiede almeno 169,8 MB di spazio nel	disco.		
Indietro	Avanti	Indietro	Avanti
Indieuo			



#### **Continuare** l'installazione

Selezionare la casella Non creare cartella nel menu Avvio/Start e premere AVANTI e selezionare Crea un'icona sul desktop e entrambe le opzioni per i Valori registri e poi premere AVANTI

Installazione di R for Windows 4.3.1 – 🗆 🗙	Installazione di R for Windows 4.3.1 – 🗆 🗙
Selezione della cartella nel menu Avvio/Start Dove vuoi inserire i collegamenti al programma?	Selezione processi aggiuntivi Quali processi aggiuntivi vuoi eseguire?
Uerranno creati i collegamenti al programma nella seguente cartella del menu Avvio/Start.	Seleziona i processi aggiuntivi che verranno eseguiti durante l'installazione di R for Windows 4.3.1, quindi seleziona "Avanti".
Per continuare, seleziona "Avanti". Per selezionare un'altra cartella, seleziona "Sfoolia".	Icone aggiuntive:
	✓ Crea un'icona sul desktop
K Stoglia	Crea un'icona nella barra 'Avvio veloce'
	Valori registri:
	Memorizza il numero della versione nel registro
	Associa R ai file .RData
✓ Non creare una cartella nel menu Avvio/Start	
Indietro Avanti Annulla	Indietro Avanti Annulla

## LINGUAGGIO R

### **Installazione RStudio**

#### Andare sul sito di R- Studio e selezionare la propria versione

https://posit.co/download/rstudio-desktop/

NB: L'eseguibile si trova nella cartella DOWNLOAD (se non si specifica altrimenti)



## LINGUAGGIO R Installazione RStudio

□Installare l'eseguibile con il doppio click (a volte Windows richiede di autorizzare l'installazione del programma (premere SI))

Premere AVANTI (accettazione dell'installazione) e scegliere la cartella in cui salvare il programma (si consiglia di lasciare quella di default)







#### Continuare l'installazione

Dopo aver premuto il tasto INSTALLA inizia la copia dei file

🗊 Installazione di RStudio			_		×	1	
6	Selezione cartel Seleziona la cartel programma.	<b>la menu Stari</b> Ila del menu Sta	t art in cui creare i	collegamen	nti del		
Seleziona la cartella del me possibile inserire un nome p RStudio	nu Start in cui verrar Ier creare una nuova	nno creati i colle a cartella.	gamenti del prog	ramma. È			
Accessibility Accessories Administrative Tools FileZilla FTP Client Java K-Lite Codec Pack Maintenance Oracle VM VirtualBox Startup Strumenti di Microsoft Offi System Tools	ce						
Nullsoft Install System v3.08 -	ti del programma.						
		< Indietro	Installa	Annu	ılla		



< Indietro

Avanti >

Annulla



#### **Conclusione dell'installazione**

Alla fine premere il tasto CHIUDIIl programma è disponibile nel Menu di Avvio di Windows



#### Installazione di RStudio completata.

RStudio è stato installato.

Scegli 'Chiudi' per chiudere il programma di installazione.



< Indietro Chiudi

Annulla

## LINGUAGGIO R

## Un primo programma

🛞 Tuscia_R - RStudio				- 0 ×
File Edit Code View Plots Session Build Debug Profile Tools Help				
🝳 🗸 🧠 🚽 🔚 🔚 🧼 Go to file/function				🔳 Tuscia_R 👻
primo.R* ×		Environment History Connections	Tutorial	-0
<pre>Programma: primo programma per gli studenti della Tuscia #Autore: Franco Liberati #Data: 21/01/2023 #Specifica: Stampa di una stringa ####################################</pre>	Source	Plots       Packages       Help       Viet         New Folder       New Blank File       Image: Compare the second se	wer Presentation Delete Rename Size Size 120.8	Q.
8:22 🗰 (Untitled) 🛊	R Script 🛊	primo.R	725 B	Oct 21, 2023, 4:24 PM
Console Terminal × Background Jobs ×		🔲 🔋 Tuscia_R.Rproj	218 B	Oct 21, 2023, 4:15 PM
<pre></pre>				

