Instalace programů R a RStudio

Nejdříve si nainstalte program R a teprve poté RStudio.

1 Instalace programu R

Instalační soubor najdeme na adrese: <u>https://www.r-project.org/</u>, nebo lépe na <u>http://cran.r-project.org/</u>. Vybereme si jestli máte operační systém Windows nebo Mac OS X.

A:

Download and Install R

Precompiled binary distributions of the base system and contributed packages, Windows and Mac users most likely want one of these versions of R:

- Download R for Linux
- <u>Download R for (Mac) OS X</u>
- <u>Download R for Windows</u>

R is part of many Linux distributions, you should check with your Linux package management system in addition to the link above.

B:

R for Windows

Subdirectories:

 base
 Binaries for base distribution. This is what you want to install R for the first time.

C:

Download R-4.2.2 for Windows (76 megabytes, 64 bit)

README on the Windows binary distribution New features in this version

Po uložení a spuštění instalačního souboru postupujeme standardním způsobem (32 bitovou verzi si již nenainstalujetexx).

Další nastavení je na nás, jak jsme zvyklí si instalovat programy.



2 Instalace programu RStudio

Stáhneme si instalační program pro Windows nebo Mac OS X z:

<u>https://posit.co/download/rstudio-desktop/</u>



2: Install RStudio

DOWNLOAD RSTUDIO DESKTOP FOR WINDOWS

A pak si stáhneme instalační soubor podle operačního systému:

OS	Download	Size	SHA-256
Windows 10/11	RSTUDI0-2022.12.0-353.EXE ±	202.77 MB	FD8EA4B4
macOS 11+	RSTUDIO-2022.12.0-353.DMG ±	365.71 MB	FD4BEBB5
Ubuntu 18+/Debian 10+	RSTUDIO-2022.12.0-353-AMD64.DEB ±	131.20 MB	23CAE58F
Ubuntu 22	RSTUDI0-2022.12.0-353-AMD64.DEB ±	131.95 MB	8BC3F84D
Fedora 19/Red Hat 7	RSTUDI0-2022.12.0-353-X86_64.RPM ±	145.99 MB	A717CDAD
OpenSUSE 15	RSTUDI0-2022.12.0-353-X86_64.RPM ±	131.50 MB	983E7D0C
Fedora 34/Red Hat 8	RSTUDI0-2022.12.0-353-X86_64.RPM ±	146.09 MB	4322BD8A

3 Pracovní adresář

Při prvním použitím si zjistěte, kde je pracovní adresář (working direktory):

getwd()

Můžete si nastavit cestu do libovolného pracovního adresáře, do kterého se budou ukládat a ze kterého můžeme načítat soubory scriptů nebo dat.

Specifikování pracovního adresáře přímo v programu R:

- Na Windows: File -> Change directory
- Na Mac OS X: Tools -> Change the working directory

Změnit pracovní adresář můžete kdykoliv, například i přímo v editoru kódu vložením skriptu:

setwd(choose.dir())

V Rstudiu můžete změnit pracovní adresář přes nabídku: Tools -> Global Options...

General	Basic Graphics Advanced
Code	R Sessions
> Console	R version:
	[Default] [64-bit] C:\Program Files\R\R-4.0.3 Chang
Appearance	Default working directory (when not in a project):
Dana Lavaut	Browse

4 Instalace nových verzí programů

Čas od času si zkontrolujte, jestli není nová verze RStudia, snadno přes:

Tools	Help		
88 .	R <u>H</u> elp		
12* ×	1	Search R Help	Ctrl+Alt+F1
		A <u>b</u> out RStudio	
		Check for <u>U</u> pdates	

Po stažení stačí spustit instalační program a dojde k přeinstalování.

Instalace nové verze programu R není takto jednoduchá, protože po stažení a instalaci se nainstaluje sice nová verze, ale ta stará zůstane v počítači. Tu si sice můžeme samostatně odinstalovat, ale hlavní problém je v nainstalovaných balíčcích (packages), které se automaticky nepřetáhnou do nové verze. Jedno z řešení je, že si v starší verzi programu R:

1. Stáhneme a nainstalujeme balíček installr a spustíme si ho:

```
library(installr)
```

Select one	
illuminaio ini	^
installr	

t/bin/

Update R packages Install software Manage Windows Load 'installr' on startup

nebo přes nabídku **Packag** 2. Vedle Help se objeví **installr**:



3. Z nabídky installr si vybereme Update R:

Informati	on		×
0	There is a newer version of You are using R version: And the latest R version is:	R for you to download! 4.0.3 (2020-10-10) 4.0.4 (2021-02-15)	
		ОК	

- 4. Několik nabídek odklikneme "Yes".
 - a. Do you wish to install the latest version R?
 - b. Select the language to use...
- 5. Klikneme na Yes i pro nabídku: Do you wish to copy your packages from the older version of R to the newer version R?
- 6. Pak ještě několikrát klikneme na Yes, dokud nedojde k ukončení starší verze programu R.
- 7. Pak můžeme odinstalovat starší verzi programu R a používat novější verzi, a to i v RStudiu.