

# Instalace programů R a RStudio

Nejdříve si nainstalujeme program R a poté RStudio.

## 1 Instalace programu R

Instalační soubor najdeme na adrese: <https://www.r-project.org/>, nebo lépe na <http://cran.r-project.org/>. Vybereme si jestli máme 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](#)
- [Download R for \(Mac\) OS X](#)
- [Download R for Windows](#)

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:

<a href="#">base</a>	Binaries for base distribution. This is what you want to <a href="#">install R for the first time</a> .
----------------------	---

C:

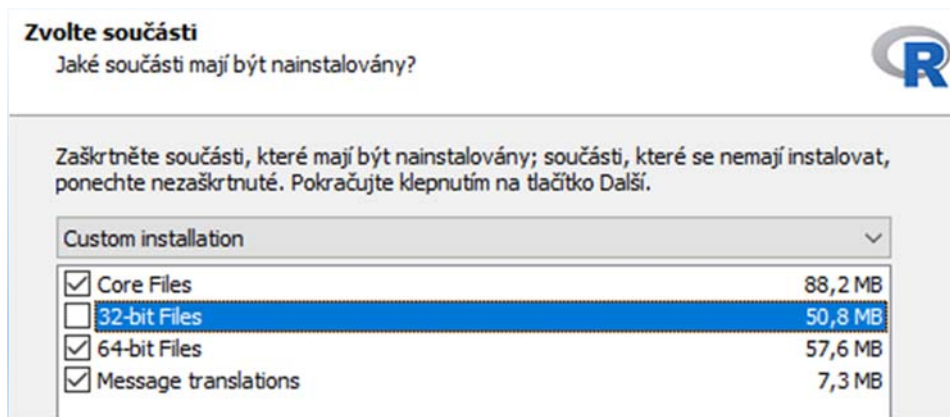
**R-4.0.4 for Windows (32/64 bit)**

[Download R 4.0.4 for Windows](#) (85 megabytes, 32/64 bit)

[Installation and other instructions](#)

[New features in this version](#)

Po uložení a spuštění instalačního souboru postupujeme standardním způsobem, jen si vybereme 64 bitovou verzi (většina nových počítačů má již 64bit Windows). Je pak zbytečné instalovat 32bit verzi programu R.



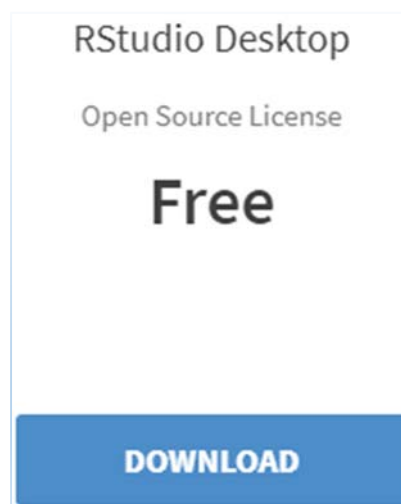
Další nastavení je na nás, jak jsme zvyklí si instalovat programy.

## 2 Instalace programu RStudio

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

- <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>

Vybereme si Free verzi:



A pak si stáhneme instalační soubor podle operačního systému a :

OS	Download	Size	SHA-256
Windows 10/8/7	<a href="#">RStudio-1.4.1106.exe</a>	155.97 MB	d2ff8453
macOS 10.13+	<a href="#">RStudio-1.4.1106.dmg</a>	153.35 MB	c64d2cda

### 3 Pracovní adresář

Při prvním použití si nastavíme pracovní adresář v programu RStudio (working directory), do kterého se budou ukládat a ze kterého můžeme načítat soubory scriptů nebo dat.

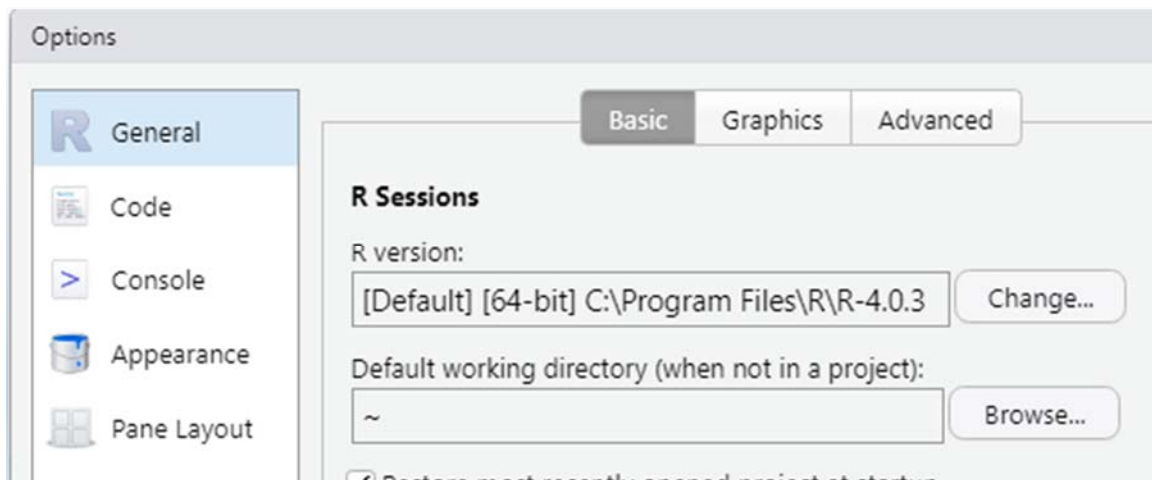
Specifikování pracovního adresáře:

- 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 vložení skriptu:

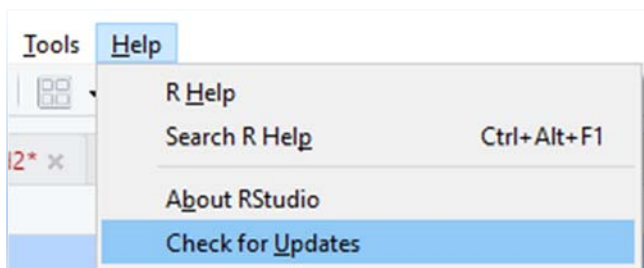
```
setwd(choose.dir(cesta k mému pracovnímu adresáři))
```

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



### 4 Instalace nové verze programů

V RStudiu zjistíte novou verzi programu snadno přes:



Po stažení stačí spustit instalační program a dojde k přeinstalování.

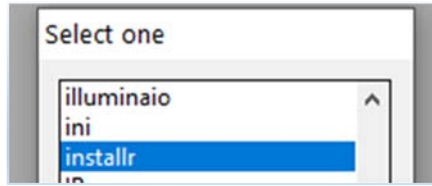
**Instalace nové verze programu R** není takto jednoduchá, protože po stažení a instalaci se nainstaluje sice nová verze, ale ta stará zůstane v počítači. Tu si sice můžeme samostatně odinstalovat, ale hlavní problém je v nainstalovaných balíčcích (packages), které se automaticky nepřetáhnou do nové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

Jedno z řešení je, že si v starší verzi programu R:

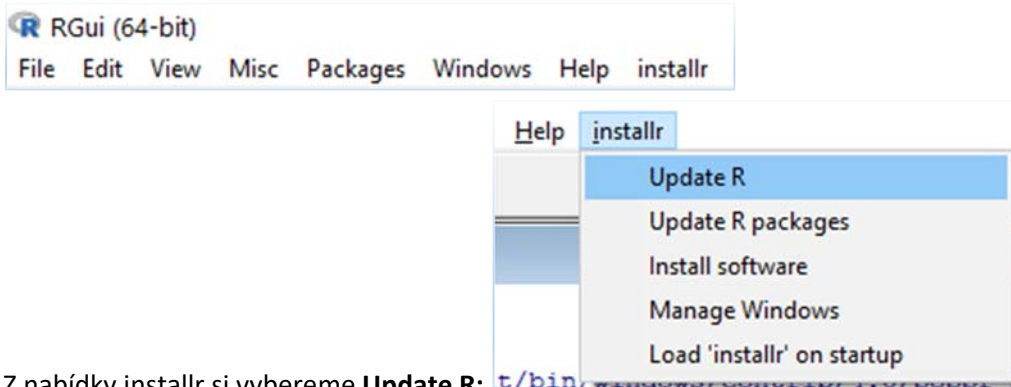
1. Stáhneme a nainstalujeme balíček `installr` a spustíme si ho:  

```
library(installr)
```

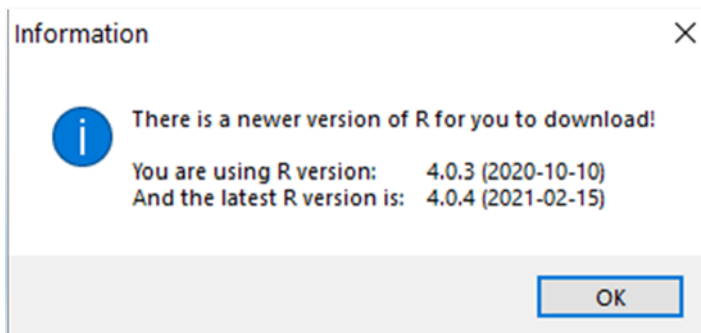
nebo přes nabídku **Packages**:



2. Vedle Help se objeví **installr**:



3. Z nabídky installr si vybereme **Update R**:



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