

Metodologie di programmazione per il Web

Preparazione dell'ambiente di sviluppo

Luigi De Russis

Anno Accademico 2019/2020



Disclaimer

- Questo set di slide racchiude le procedure, passo passo, minime per l'installazione e la configurazione degli strumenti software utilizzati nel corso
- Tali software sono già pre-installati sotto Linux nei computer dell'aula 130A-B
- I video presenti nella pagina del corso su DIR accompagnano e ampliano il contenuto di queste slide

Installazione di Node.js

Prima di installare Node.js su Windows...

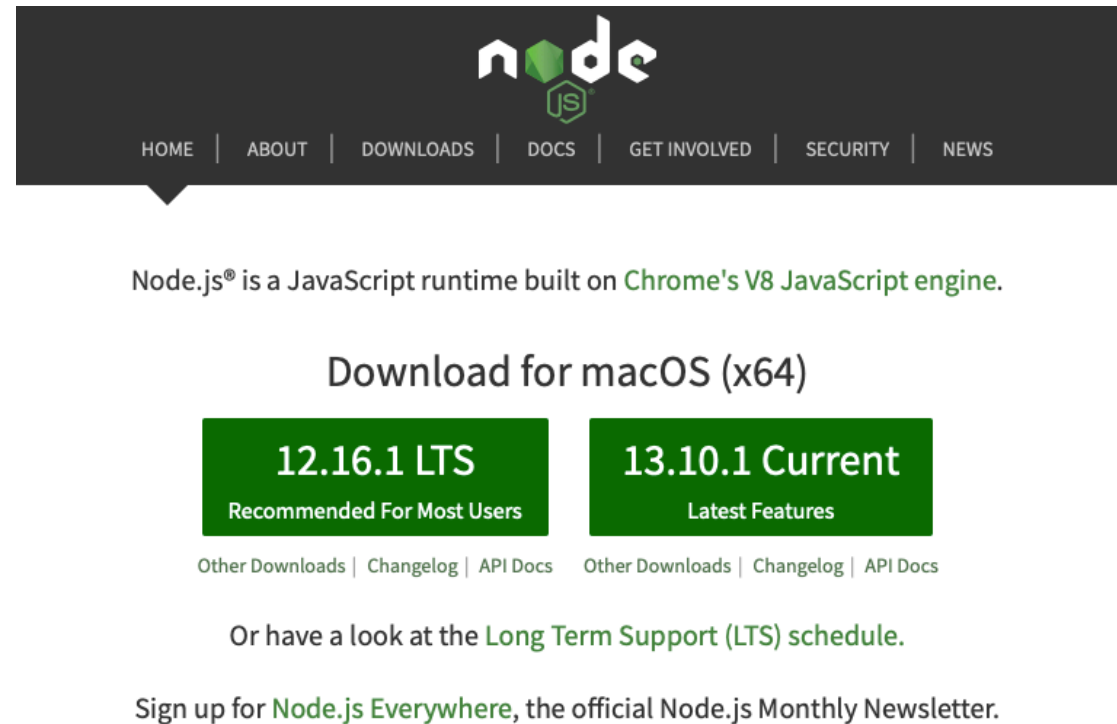
Microsoft dice:

*"Using Node.js directly on Windows is great for learning and experimenting with what you can do. Once you are ready to build production-ready web apps, which are typically deployed to a Linux-based server, we recommend using Windows Subsystem for Linux version 2 (WSL 2) for developing Node.js web apps. Many Node.js packages and frameworks are created with a *nix environment in mind and most Node.js apps are deployed on Linux, so developing on WSL ensures consistency between your development and production environments."*

(fonte: <https://docs.microsoft.com/en-us/windows/nodejs/setup-on-windows>)

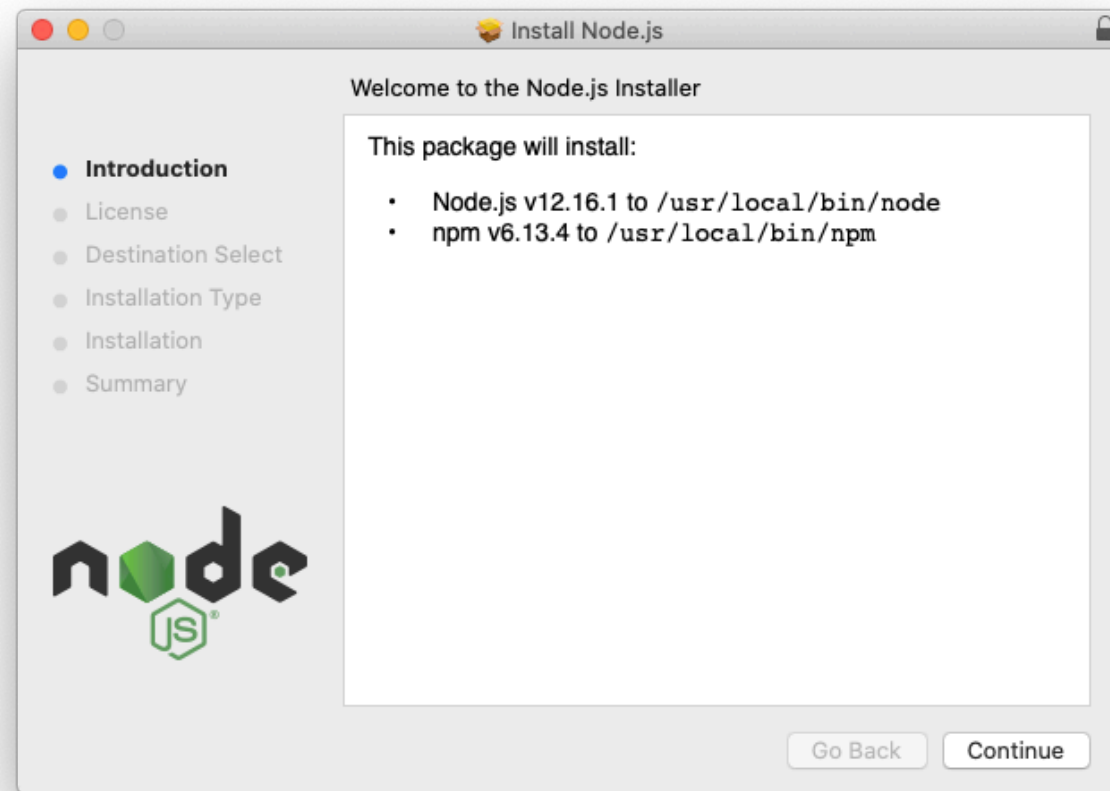
Installare Node.js su Windows/macOS

- Scaricare l'installer per la versione LTS da <https://nodejs.org/>
 - attualmente, è la 12.16.1



Installare Node.js su Windows/macOS

- Fare doppio click sul file scaricato e seguire le istruzioni a schermo





ubuntu



redhat

CentOS

fedora

Installare Node.js su Linux

- Per Debian, Ubuntu e derivati (deb)

Node.js v12.x:

```
# Using Ubuntu
curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_12.x | sudo -E bash -
sudo apt-get install -y nodejs

# Using Debian, as root
curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_12.x | bash -
apt-get install -y nodejs
```

- Ulteriori istruzioni alla pagina di NodeSource su GitHub
 - <https://github.com/nodesource/distributions/blob/master/README.md>



ubuntu



redhat

CentOS



Installare Node.js su Linux

- Per RHEL, Fedora e derivati (rpm)

NodeJS 12.x

```
# As root
curl -sL https://rpm.nodesource.com/setup_12.x | bash -

# No root privileges
curl -sL https://rpm.nodesource.com/setup_12.x | sudo bash -
```

- Ulteriori istruzioni alla pagina di NodeSource su GitHub
 - <https://github.com/nodesource/distributions/blob/master/README.md>

Installare Node.js su Linux

- Pacchetti per altre distro Linux
 - <https://nodejs.org/en/download/package-manager/>
- Istruzioni per WSL2
 - <https://docs.microsoft.com/en-us/windows/nodejs/setup-on-wsl2>

Verifica dell'installazione di Node.js

Testare Node.js

- Aprire il terminale (o il prompt dei comandi di Windows)
- Digitare `node -v` e premere Invio
- Dovreste ottenere una cosa simile a:

```
[[luigi@meletta ~]$ node -v
v12.16.1
```
- Digitare `node` e premere Invio
- Dovreste ottenere una cosa simile a:

```
[[luigi@meletta ~]$ node
Welcome to Node.js v12.16.1.
Type ".help" for more information.
> █
```
- Premi due volte `Ctrl-C` per uscire

Testare npm

- npm sta per *Node Package Manager*
 - i pacchetti sono come librerie e npm è lo strumento per installare e gestire tali librerie
- Sempre nel terminale, digitare npm e premere Invio
- Dovreste ottenere una cosa simile a:

```
[[luigi@meletta ~]$ npm
```

```
Usage: npm <command>
```

```
where <command> is one of:
```

```
access, adduser, audit, bin, bugs, c, cache, ci, cit,  
clean-install, clean-install-test, completion, config,  
create, ddp, dedupe, deprecate, dist-tag, docs, doctor,  
edit, explore, fund, get, help, help-search, hook, i, init,  
install, install-ci-test, install-test, it, link, list, ln,  
login, logout, ls, org, outdated, owner, pack, ping, prefix,  
profile, prune, publish, rb, rebuild, repo, restart, root,  
run, run-script, s, se, search, set, shrinkwrap, star,  
stars, start, stop, t, team, test, token, tst, un,  
uninstall, unpublish, unstar, up, update, v, version, view,  
whoami
```

```
npm <command> -h  quick help on <command>  
npm -l            display full usage info  
npm help <term>   search for help on <term>  
npm help npm      involved overview
```

Installare gli IDE

Ambienti di sviluppo (e browser)

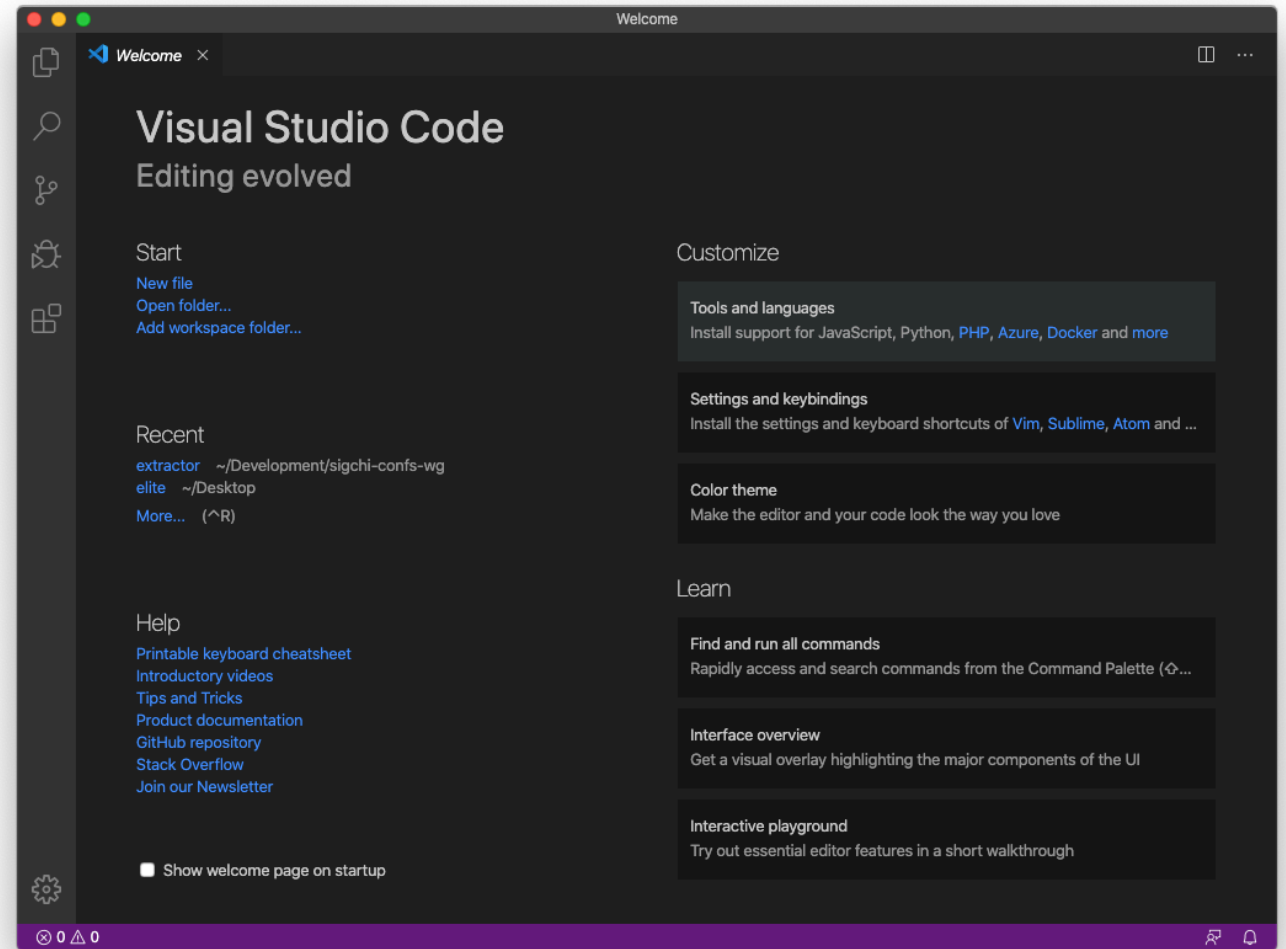
- Durante il corso, utilizzeremo al più due ambienti di sviluppo
- Inizialmente, useremo **Visual Studio Code**...
- ...poi ci muoveremo verso **WebStorm** (per praticità)
- Siete ovviamente liberi di usare qualunque IDE/editor testuale preferite, ma questi due saranno quelli mostrati nelle lezioni e con i quali verranno testati i progetti per l'esame
- In aggiunta a un IDE, si raccomanda l'installazione di una versione recente di **Chrome** e **Firefox**

Visual Studio Code: installazione

- <https://code.visualstudio.com/Download>
- Scaricare la versione per il proprio sistema operativo
- Windows: fare doppio click sul file di installazione appena scaricato
- macOS: spostare il file scaricato (e scompattato) nella cartella Applicazioni
- Linux: installare manualmente il file .deb o .rpm scaricato

Visual Studio Code

- "Getting started" video ufficiale (in inglese):
 - <https://www.youtube.com/watch?v=Sdgoef2PpBw>



JetBrains WebStorm: installazione

- <https://www.jetbrains.com/webstorm/download>
- Scaricare la versione per il proprio sistema operativo
- Installare il software appena scaricato
- WebStorm è un IDE commerciale, gratis per 30 giorni (normalmente)
- Gli studenti possono richiedere una **licenza completa e gratuita** di durata annuale (rinnovabile)
 - cliccare su "Apply Now" al link <https://www.jetbrains.com/student/>
 - nella richiesta, usare il proprio indirizzo @uniupo.it

JetBrains WebStorm

- "Getting Started" video ufficiale (in inglese):
<https://www.youtube.com/watch?v=EMiU8zACVgA>
 - ma del 2014!



Licenza

- This work is licensed under the Creative Commons “Attribution-NonCommercial-ShareAlike Unported (CC BY-NC-SA 4.0)” License.
- You are free:
 - to **Share** - to copy, distribute and transmit the work
 - to **Remix** - to adapt the work
- Under the following conditions:
 - **Attribution** - You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).
 - **Noncommercial** - You may not use this work for commercial purposes.
 - **Share Alike** - If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.
- To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

