

# Introduzione al corso

Introduzione alle Applicazioni Web

Luigi De Russis

Juan Pablo Sáenz Moreno



Photo by Sai Kiran Anagani on Unsplash







Cosa sperate di imparare in questo corso?

## **ASPETTATIVE?**

06/10/23

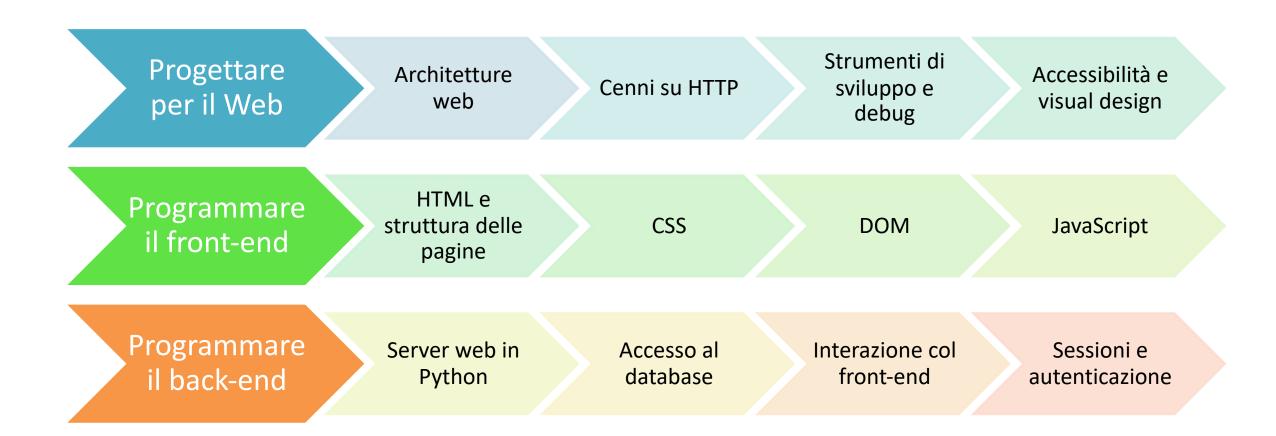
2

## Obiettivi

- Conoscere i concetti fondamentali relativi alle architetture web e i protocolli in uso.
- Conoscere e usare le principali tecnologie per il web (HTML, CSS, JavaScript) e saperle applicare a scenari reali.
- Possedere e utilizzare le conoscenze base di un framework in Python per creare applicazioni web.
- Creare un'applicazione web completa, di media complessità, usabile e accessibile.



# Che cosa impareremo



# Un'occhiata agli argomenti

- 1. Architetture web e HTTP
- 2. HTML5
- 3. CSS3 e design responsive
- 4. Progettare per il web, visual design
- 5. Flask
- 6. Form
- 7. Interazione col database
- 8. Sessioni e autenticazione
- 9. JavaScript
- 10. Manipolazione del DOM



# Organizzazione del corso

### Lezioni

- 3 ore/settimana
- Interattive
- Lezioni + esercizi (mix)
- Video-registrate
- Laboratori
  - 1.5 ore/settimana
  - 2 turni
  - Dalla prossima settimana
- Eccezione: questa settimana
  - Lezione invece di laboratorio
  - 3 ore in aula R4b

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN
08:30					
10:00					
11:30					
13:00					
14:30					
16:00	Lezione 3I			<i>Lab</i> LABINF	
17:30	Lezione 3I			<i>Lab</i> LABINF	

## Lezioni

- In presenza, in aule con prese ai banchi
  - Se volete o potete, portate il vostro computer per meglio seguire gli esempi/esercizi

- Video-registrate e rese disponibili subito dopo la fine della lezione
  - <u>Non</u> in streaming



## Laboratori

- Dal 19 Ottobre 2023
  - Al LABINF (<a href="https://www.labinf.polito.it">https://www.labinf.polito.it</a>)
- Testi online, qualche giorno in anticipo
- Esercizi da svolgere durante le ore in laboratorio
  - spesso individualmente, a volte lavorando insieme
- Soluzioni disponibili su GitHub
  - Circa una settimana dopo la fine di ogni laboratorio



## Laboratori

- Due turni
  - -16:00-17:30
  - -17:30-19:00
- Potete usare i computer del LABINF o i vostri personali
  - come preferite
- Indicate una preferenza su quale turno frequentare
  - entro il 17 Ottobre 2023 (a fine giornata)
  - https://forms.gle/pTbZyyKB1mifRZnS9



## Materiale

- Sito web del corso
  - <a href="https://bit.ly/polito-iaw">https://bit.ly/polito-iaw</a>
  - Slide, testi dei laboratori, esercizi, link, esami, ...
  - Calendario delle lezioni e dei lab
- Video-registrazioni (solo per le ore in aula)
  - YouTube <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLs7DWGc\_wmwT7lSFgUpuNX80Pc7wp5rah">https://www.youtube.com/playlist?list=PLs7DWGc\_wmwT7lSFgUpuNX80Pc7wp5rah</a>
  - Portale della Didattica
- GitHub <a href="https://github.com/polito-iaw-2023">https://github.com/polito-iaw-2023</a>
  - Slide, testi e soluzioni dei lab, esercizi, ...









## Comunicazioni



- Useremo **Telegram** per le comunicazioni rapide
  - Tra studenti, con i docenti, ecc.
- Link del gruppo: <a href="https://t.me/+I9aGteFGY0Y0ZjU0">https://t.me/+I9aGteFGY0Y0ZjU0</a>
- Due topic:
  - Annunci -> Novità, promemoria e informazioni ufficiali
  - Domande e risposte -> per domande e feedback
  - ... più uno temporaneo per ogni appello di esame
- Conversazioni private possono essere fatte tramite messaggi diretti
- Le email sono un'alternativa per conversazioni più lunghe, lente e private
  - Sfruttate anche le ore di ricevimento

## Ore di ricevimento

### Perché?

- Un'opportunità per i singoli (o gruppi) per discutere eventuali bisogni o problemi
- Per chiarire informazioni o fare domande sul corso
- Per discutere obiettivi accademici o di carriera
- Per sapere di più su certi argomenti
- **—** ...

### Quando?

- Martedì 16:00-17:00 nel mio ufficio, avvertite prima (almeno un giorno)
- Su richiesta, in persona (nel mio ufficio) o da remoto (su Zoom)



### Esame

### Sviluppo di un progetto (fino a 26 punti)

- Individuale
- A partire da un documento di specifiche
- 20 giorni di tempo

### 2. Discussione orale (fino a 4 punti)

- Individuale e obbligatoria
- Correzione "live" del progetto
- Domande sul progetto (scelte, chiarimenti, ...)
- Quando: il giorno dell'esame (o "da quel giorno")
- Fino a 2 punti aggiuntivi per studenti/esse i cui progetti dimostreranno una particolare qualità e per la precisione e ricchezza delle risposte durante l'orale

# Sviluppo di un progetto

#### Che cosa?

- Sviluppo di un'applicazione web utilizzando
  - HTML, CSS, JavaScript
  - Python e Flask
  - SQLite
- Secondo delle specifiche
  - Pubblicate 20 giorni prima di <u>ogni</u> data d'esame ufficiale

#### Come?

Individualmente (cioè, non in gruppo)

- Valutazione dei docenti
  - Lanciando e testando l'applicazione...
  - ... esaminando il codice...
  - ... rispetto alle specifiche rilasciate



## Discussione orale

#### **Obiettivo**

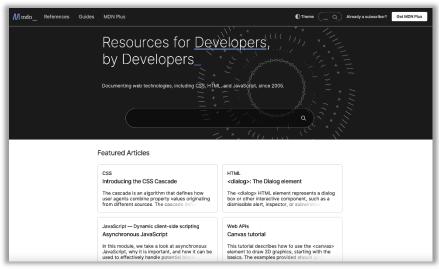
- Assicurarsi che ogni studente/ssa abbia sviluppato il progetto in autonomia (= da solo/a)
- Valutare la capacità dello studente/ssa di spiegare il comportamento esatto del codice

### Criteri di valutazione

- Conoscenza pratica e teorica della progettazione dell'applicazione web consegnata
- Conoscenza pratica e teorica del codice dell'applicazione web
- Prontezza e chiarezza nelle risposte



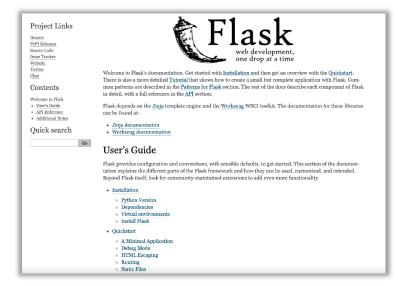
## Risorse (essenziali)



Mozilla Developer Network (MDN)
https://developer.mozilla.org/







Documentazione di Flask

https://flask.palletsprojects.com

# Risorse (libri, online e non)



THE CSS HANDBOOK



FLAVIO COPES

Flavio Copes

Flavio Cope

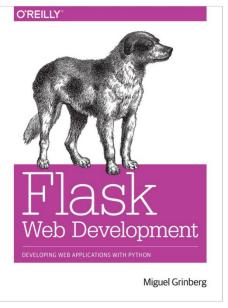
THE

Flavio Copes Handbooks <a href="https://flaviocopes.com/">https://flaviocopes.com/</a>



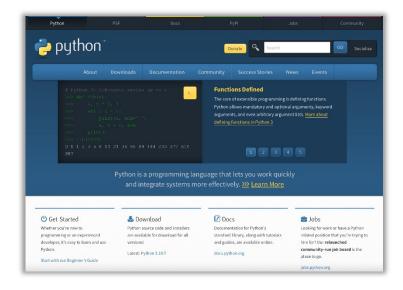
PYTHON HANDBOOK

FLAVIO COPES

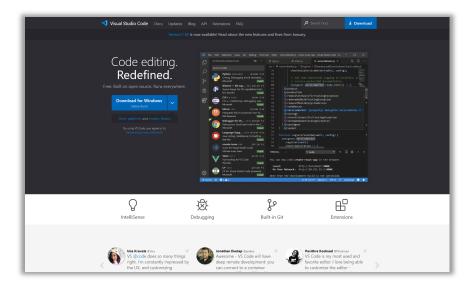


https://www.oreilly.com/library/view/flask-web-development/9781491991725/

# Strumenti e ambienti di sviluppo



Python 3.11+ https://www.python.org



Visual Studio Code https://code.visualstudio.com/

## Contatti

**Luigi De Russis** 



luigi.derussis@polito.it @luigidr

### Juan Pablo Sáenz Moreno



<u>juan.saenz@polito.it</u> @jpsaenz

06/10/23

19



## Licenza

- These slides are distributed under a Creative Commons license "Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)"
- You are free to:
  - Share copy and redistribute the material in any medium or format
  - Adapt remix, transform, and build upon the material
  - The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms.
- Under the following terms:
  - Attribution You must give <u>appropriate credit</u>, provide a link to the license, and <u>indicate if changes were</u> made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
  - NonCommercial You may not use the material for commercial purposes.
  - ShareAlike If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.
  - No additional restrictions You may not apply legal terms or <u>technological measures</u> that legally restrict others from doing anything the license permits.
- https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/











