

# Progetto Ingegneria del Software A.A. 2021/22

#### Fiorela Ciroku

PhD student, cycle XXXV, University of Bologna fiorela.ciroku2@unibo.it



### Progetto A.A 2020/2021

# Progettare e realizzare il sito web per un'istituzione educativa





### Principali funzionalità

- Il sito web deve avere una homepage che fornisca informazioni per l'università, i dipartimenti e le informazioni di contatto (numero di telefono e indirizzo) accessibili a chiunque lo visiti.
- Il sito web deve avere un portale accessibile da studenti, docenti, segreteria dell'università e amministratore del sito.



### Il portale (1/5)

Se uno studente accede al portale, può:

- Visualizzare la lista dei corsi disponibili.
- Iscriversi a un corso.
- Registrarsi per un esame di un corso.
- Visualizzare le informazioni personali (nome, cognome, email, corsi ed esami a cui è iscritto).
- Visualizzare i voti degli esami svolti.



# Il portale (2/5)

Se un docente accede al portale, può:

- Creare/Modificare/Cancellare un corso. Per creare un corso, il docente deve inserire:
  - il nome del corso
  - la data di inizio e fine del corso
  - una descrizione del corso
  - opzionale un co-docente o un esame.

Un corso può avere solo un esame.

 Visualizzare le proprie informazioni personali (nome, cognome, corsi che insegna con relativo esame)



## Il portale (3/5)

Se un docente accede al portale, può:

- Aggiungere/Modificare/Cancellare un esame. Per creare un esame, il docente deve inserire:
  - la data dell'esame
  - l'ora dell'esame
  - durezza dell'esame
  - l'aula dove si svolgerà l'esame

In un esame, un studente può registrarsi solo una volta.

Inviare i voti dell'esame alla segreteria



### Il portale (4/5)

Se la Segreteria effettua il login al portale, può:

- Visualizzare i dati personali degli studenti
- Inserire voti d'esame per gli studenti
- Pubblicare i voti degli esami.



### Il portale (5/5)

Se l'amministratore accede al portale, può:

- Creare account per studenti/docenti/segreteria utilizzando il loro indirizzo email
- Aggiungere/Modificare/Visualizzare le informazioni personali degli studenti e dei docenti.



### Reminder!

Si consiglia vivamente gli studenti di rileggere più volte le specifiche di progetto.





### Modalità di realizzazione

#### Inception

#### Construction

- Modellazione dei casi d'uso
- Modello di dominio
- Glossario e altri artefatti che il gruppo ritiene utili

#### SCRUM:

- Membri del team, scrum master e product owner (documentare nel Diario);
- Casi d'uso identificati nella fase di inception vengono posti nel backlog e poi raffinati in user stories
- Eventi standard: Sprint planning, Daily scrum, Sprint review e Sprint retrospective;
- Artefatti: Product backlog, Sprint backlog, Burn down chart.



# Artefatti (1/3)

#### Artefatti della fase di inception:

- Modello dei casi d'uso (con documentazione dettagliata di almeno un paio di casi d'uso)
- Modello di dominio
- Glossario



## Artefatti (2/3)

Diario del progetto: (da compilare in maniera schematica)

- Attività del gruppo giorno per giorno
- Stato dei backlog e il criterio (come viene popolato)
- Versioni intermedie degli artefatti e dei documenti
- Link ai commit delle release
- Assegnazione Ruoli



## Artefatti (3/3)

- **Descrizione del metodo adottato**: milestones, issue, criteri, assegnazione priorità, user stories e artefatti scrum.
- Relazione su scelte progettuali e di interfaccia
- Manuale di installazione del software e manuale utente



### Requisiti tecnici (1/2)

- Il progetto deve essere realizzato in gruppo (3 persone)!
- Utilizare Java, GWT, MapDB e JUnit
- Codice deve essere opportunamente indentato e commentato
- Versionamento (branch, pull, push, merge ecc)
- GitHub
- Project tracking => Trello Obbligatorio!
- Issue tracker => Jira Obbligatorio!



### Requisiti tecnici (2/2)

Se si desidera creare un progetto più generale e meno legato ad Eclipse si può passare a Maven. Un esempio di utilizzo di Maven e mapDB potete trovarlo <u>qui</u>.

Per la documentazione, create una directory GitHub denominata "Documentazione" e caricate lì tutti i vostri file. E' obbligatorio usare il linguaggio Markdown per la documentazione, se create file direttamente in Github.

Consigli: Eclipse, draw.io, Google Doc per le relazioni

- Rileggere le specifiche!
- Rileggere le verifiche finali!
- Le date di consegna/discussione verranno fissate nei mesi:
   Febbraio, Aprile, Giugno, Luglio, Ottobre, Novembre, Dicembre.
- Eventuali date straordinarie possono essere aggiunte.



# Consegna e discussione (2/2)

- Aggiungere al vostro repository GitHub l'utente "fiorelaciroku"
- Inviate una mail a fiorela.ciroku2@unibo.it (aggiungendo in cc tutti i componenti del gruppo).
- Alla discussione, dopo aver discusso la documentazione, il gruppo dovrà fare una demo del software.
- Le specifiche sono valide fino a Dicembre 2022. Dopo l'appello di Dicembre verranno cambiate le specifiche.



### Criteri di valutazione

- La realizzazione delle specifiche funzionali
- L'organizzazione e la leggibilità del codice
- L'adozione di una metodologia e l'utilizzo appropriato degli strumenti di testing, versioning, bug tracking e code reviewing, project tracking
- L'adeguatezza della documentazione allegata al progetto e in particolare della descrizione del processo di sviluppo adottato
- La discussione del progetto.



## Errori ricorrenti (1/2)

- Modelli concettuali (diagramma di dominio) non rispecchiano il codice.
- Modelli concettuali consegnati (soprattutto diagramma di dominio) "non finali":
  - Mancano le nomi di associazioni
  - Cardinalità associazioni
  - Attributi classi con tipo ed eventualmente cardinalità



## Errori ricorrenti (2/2)

- Documenti richiesti dimenticati
- Tool per lo sviluppo/gestione non usati bene o non usati
- Confusione tra diagramma dei casi d'uso e diagramma di dominio.
- Riferimenti tra oggetti mancanti



### Contact

Per qualsiasi dubbio o chiarimento riguardanti le specifiche del progetto non esitate a contattarmi all'indirizzo email:

fiorela.ciroku2@unibo.it.



### Grazie!