Corso di Software Architecture Design- a.a. 2020/2021 Prof. Anna Rita Fasolino

Elaborato e Modalità dell'esame Finale

Ai fini della prova finale di esame, gli studenti dovranno sviluppare (preferibilmente in gruppo) un elaborato che consisterà nella progettazione e implementazione di un sistema/ applicazione software i cui obiettivi e requisiti generali saranno stati concordati con il docente in fase di avvio del progetto. L'esame finale del Corso consiste nella discussione orale dell'elaborato da parte del gruppo e in domande di approfondimento sui temi trattati nel corso.

Preparazione dell'elaborato

Gli studenti dovranno preparare il progetto seguendo le tecniche e gli approcci presentati durante il corso. In particolare, il progetto dovrà essere sviluppato seguendo un processo di sviluppo iterativo ed incrementale che potrà essere o conforme al processo UP (Unified Process) oppure aderire alle indicazioni del framework organizzativo Agile SCRUM. Le tecnologie implementative potranno essere basate sul linguaggio Java, oppure altra tecnologia (dopo convalida da parte del docente).

Indipendentemente dal processo di sviluppo adottato, gli studenti dovranno consegnare il risultato del lavoro di progettazione e implementazione che avranno svolto nell'ambito di 1 iterazione (di 4 settimane) o 2 iterazioni più brevi (di 2 settimane ciascuna). Nell'ambito di tali iterazioni, essi dovranno implementare un sottoinsieme dei requisiti del sistema che sia significativo per lo sviluppo iniziale dell'architettura scelta.

Per quanto riguarda la documentazione del progetto, essa dovrà sviluppata usando UML e dovrà essere scelta e preparata dagli studenti in maniera autonoma, secondo il loro giudizio, con l'obiettivo di presentare al meglio le caratteristiche del progetto realizzato.

Orientativamente, la documentazione dovrà includere le seguenti 6 +1 sezioni:

- Descrizione del tipo di processo di sviluppo adottato (UP o SCRUM) e della relativa organizzazione, con indicazione dei tool e delle eventuali tecniche/ pratiche agili utilizzate.
- 2) Documenti e modelli prodotti in fase di Avvio del progetto (es. descrizione degli Obiettivi, Parti interessate, Requisiti generali e di qualità, Vincoli, etc....)
- 3) Documenti per la Specifica e l'Analisi dei Requisiti
- 4) Documentazione di progetto relativa all'Architettura Software (usando le opportune viste architetturali), alle scelte di progetto realizzate e al progetto dei requisiti implementati
- 5) Documentazione dell' implementazione del software sviluppato ed istruzioni per la configurazione, installazione ed esecuzione del software prodotto.

6) Descrizione delle prove (test) eseguite (N.B.: Non sarà oggetto di valutazione)

Valutazione dell'elaborato

Ai fini della valutazione dell'elaborato saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- a) Completezza della documentazione (Rispetto alle 6 sezioni indicate precedentemente)
- b) Accuratezza, Precisione e Chiarezza delle singole sezioni della documentazione
- c) Tracciabilità tra i diversi documenti/ modelli prodotti nelle diverse attività di sviluppo
- d) Altre caratteristiche di qualità del software realizzato

Consegna dell'elaborato:

L'elaborato dovrà essere consegnato almeno 3 giorni prima dell'appello di esame a cui gli studenti avranno deciso di partecipare. La prenotazione per la seduta di esame avverrà attraverso Segrepass.

L'elaborato dovrà includere:

- Documentazione complessiva (unico File Word o Latex, e relativo PDF)
- Progetto UML in Visual Paradigm (File .VPP)
- Codice sviluppato (Package di progetto)

La consegna dell'elaborato avverrà con le seguenti modalità:

- 1) gli studenti dovranno caricare tutto il materiale del progetto su una directory dello spazio OneDrive e condividere tale directory con la docente all'indirizzo e-mail (fasolino@unina.it).
- 2) Facoltativamente, gli studenti che avranno utilizzato un repository pubblico di progetto su Github o Gitlab potranno condividere tale repository