

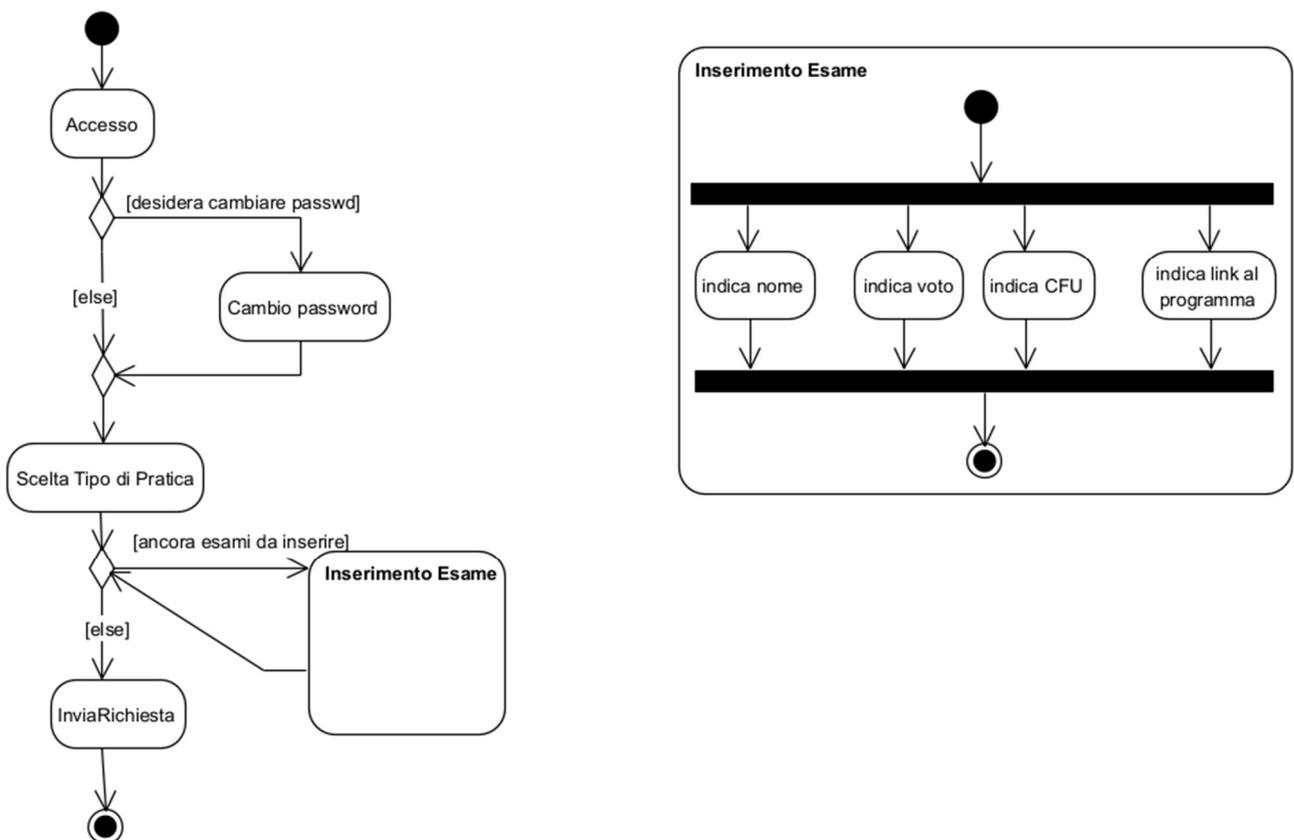
UNA POSSIBILE SOLUZIONE AL COMPITO:

Piattaforma di Supporto per la Gestione delle Delibere della Commissione Piani di Studi

DOMANDE 1, 2, 3 senza considerare i nuovi requisiti, DOMANDE 4,5 considerare i nuovi requisiti

Domanda 1 (5 punti) Dare un diagramma di attività che descriva l'interazione di uno studente con la piattaforma.

Una possibile soluzione



Domanda 2 (8 punti) Si definiscano gli stati in cui può trovarsi una richiesta e si fornisca un diagramma delle classi che mostra come applicare il pattern state, data la seguente classe “Context” Richiesta. Mostrare lo pseudocodice per l’implementazione, in tutti gli stati concreti, di un metodo a scelta.

```
public class Richiesta {
    private StatoRichiesta stato;

    public Richiesta() {stato = new InserimentoCV(); }

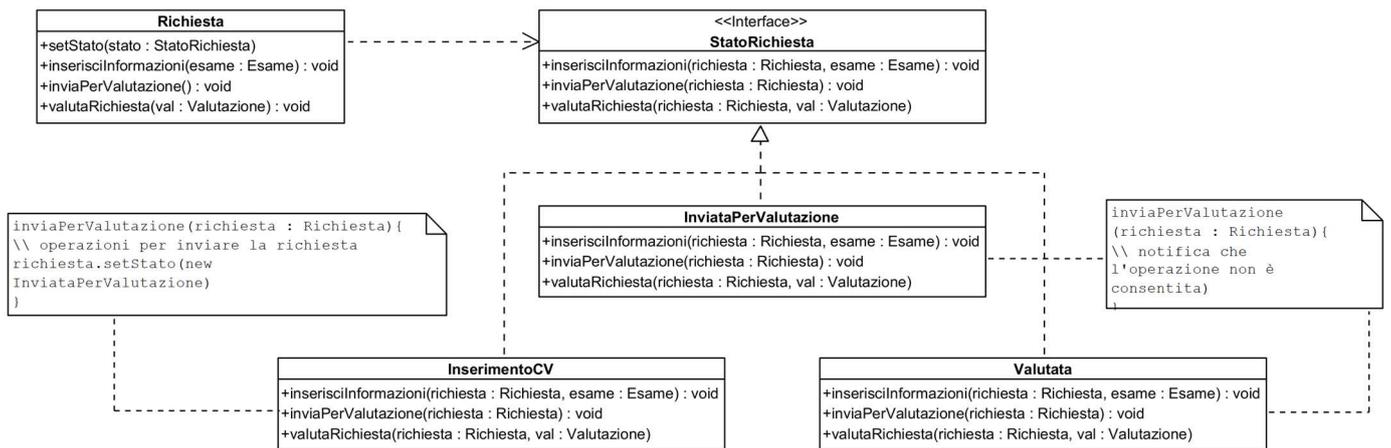
    public void setStato(StatoRichiesta stato) {this.stato = stato;}

    public void inserisciInformazioni(Esame esame)
        {stato.inserisciInformazioni(this, esame); }

    public void inviaPerValutazione() {stato.inviaPerValutazione(this); }

    public void valutaRichiesta(Valutazione val) {stato.valutaRichiesta(this, val);}
}
```

Una possibile soluzione



Domanda 3 (5 punti) Il metodo `calcolaVoto` prende in input un array di triple (esameOrigine,CFU,voto) e un array di coppie(esameDestinazione, CFU) e restituisce un array di triple (esameDestinazione, CFU, voto) in cui si calcola il voto per ogni esame di destinazione. Il calcolo è fatto in modo pesato in modo che la sommatoria dei prodotti voto*CFU degli esami origine corrisponda alla sommatoria dei prodotti voto*CFU degli esami destinazione. Si accetta un valore non intero come risposta (poi la commissione arrotonda).

Identificare un insieme di casi di test rappresentativi che coprano vari scenari. Che tipo di criterio usate?

Una possibile soluzione

Criteri a scatola chiusa. Per sintesi vengono date delle proof obligations:

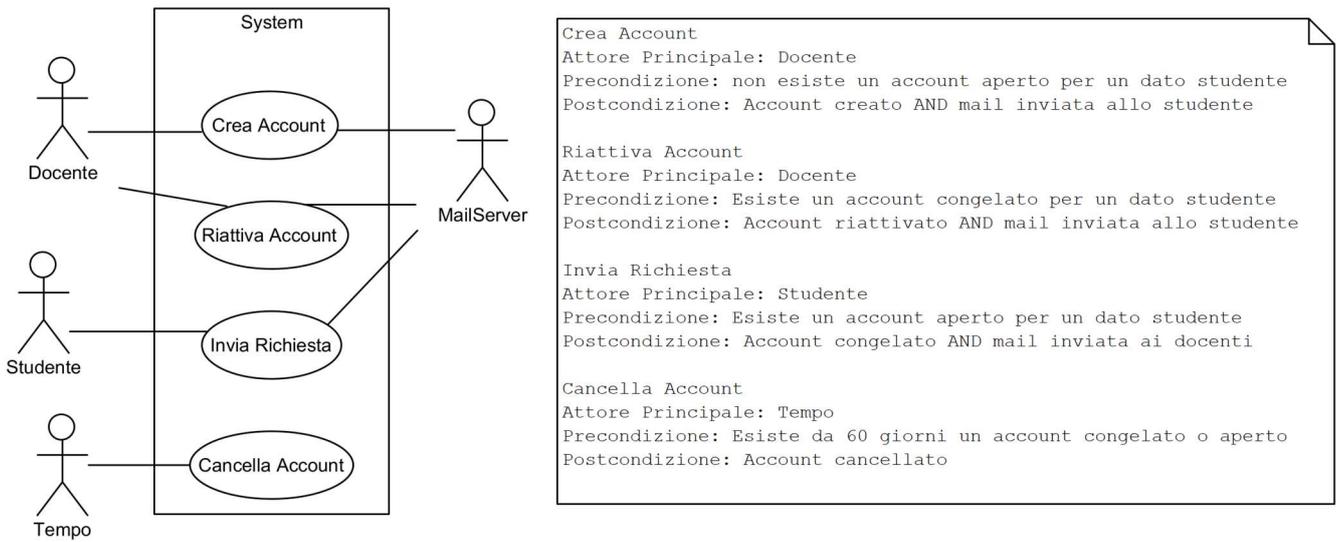
- Nessun esame riconosciuto:
 - Nessun esame di origine e nessun esame di destinazione. Output atteso: array vuoto
 - Un esame di origine e nessun esame di destinazione. Output atteso: array vuoto
 - N esami di origine e nessun esame di destinazione. Output atteso: array vuoto
- La somma dei CFU degli esami di origine è uguale alla somma dei CFU degli esami di destinazione
 - Un esame di origine e un esame di destinazione. Output atteso: voto dell'esame di origine
 - N esami di origine e un esame di destinazione. Output atteso: voto media pesata degli esami di origine
 - Un esame di origine e N di destinazione. Output atteso: tutti gli esami destinazione con il voto dell'esame di origine
 - N esami di origine e M di destinazione. Output atteso: tutti gli esami destinazione con il voto media pesata degli esami di origine
- La somma dei CFU degli esami di origine è maggiore alla somma dei CFU degli esami di destinazione
 - Un esame di origine e un esame di destinazione. Output atteso: voto dell'esame di origine
 - N esami di origine e un esame di destinazione. Output atteso: voto media pesata degli esami di origine
 - Un esame di origine e N di destinazione. Output atteso: tutti gli esami destinazione con il voto dell'esame di origine
 - N esami di origine e M di destinazione. Output atteso: tutti gli esami destinazione con il voto media pesata degli esami di origine
- La somma dei CFU degli esami di origine è minore della somma dei CFU degli esami di destinazione
 - // discutere col cliente come ci seii deve comportare

Si considerino ora i seguenti nuovi requisiti:

1. L'account temporaneo assegnato a uno studente viene congelato dal sistema nel momento in cui lo studente chiude e invia la domanda. I membri della commissione piani di studio possono riattivarlo per permettere di modificare/completare la domanda.
2. Un account congelato, se non riattivato, viene automaticamente cancellato dopo 60 giorni.
3. Un account creato e non usato (nessuna domanda inviata) viene automaticamente cancellato dopo 60 giorni.

Domanda 4 (6 punti) Fornire il diagramma dei casi d'uso ESCLUSIVAMENTE in riferimento alla gestione degli account. Per ogni caso d'uso indicare attori principali, pre- e post-condizioni.

Una possibile soluzione (si può discutere se includere o meno invia richiesta, qui è incluso perché ha un effetto diretto sull'account. Si assume che il sistema notifichi lo studente inviando le credenziali)



Domanda 5 (6 punti) Dare un diagramma di macchina a stati che modelli gli stati di un account.

Una possibile soluzione

