

Pomodoro

Progettare un sistema per la condivisione di appunti per Ingegneria
tutte le altre classi salvate come mappe in ogni classe
pomodoro tiene gli studenti e i corsi, corsi tengono gli argomenti e le informazioni come
anno e classe, gli argomenti tengono le liste di contributi
La classe principale è Pomodoro

R1: studenti e corsi

Il metodo **addStudent**(matricola,nome,cognome) aggiunge un nuovo studente alla rete,
lancia un'eccezione se la matricola è già presente;

A ogni corso ha associato: classe (informatica, aerospaziale, meccanica ecc); anno (1,2,3);
nome e codice univoco, le stringhe sono salvate tutte in minuscolo, in modo da non avere
ridondanze dovute al case sensitive

Il metodo **AddCourse**() chiede una classe, un anno, il nome, aggiunge il corso se non esiste
già. Il codice è formato come segue: "Informatica" 1 "Basi di dati" → "Informatica1BasiDiDati"
Lancia un'eccezione se il codice risultante è già presente.

Il metodo **getCourses**() restituisce una lista di tutti i codici dei corsi
Il metodo **getCourse**() restituisce l'istanza della classe Corso corrispondente. Se non
presente lancia un'eccezione

R2 : argomenti e contributi

Per ogni corso, gli studenti potranno caricare appunti, riassunti e Quiz
Per organizzare correttamente gli argomenti è necessario un nome
I topic dei vari corsi vanno aggiunti rigorosamente tramite la classe Pomodoro, fornendo
codici e nomi.

AddTopic() della classe pomodoro aggiunge l'argomento al corso, lancia un'eccezione se il
corso non è presente.
Il metodo **getTopic**() della classe Course restituisce il topic.

Per ogni topic di ogni corso vengono caricati file e quiz. I file sono copiati nel sistema e i
nomi dei file se doppi, devono essere modificati aggiungendo (1), (2).. eccetera.

NB: Solo per i file dello stesso topic!

NB: uno stesso file può essere aggiunto a più corsi

I metodi per aggiungere elementi al topic sono gestiti direttamente dalla classe topic

AddFile() aggiunge i file.

getFileName() restituisce la lista dei nomi dei file di un topic

AddQuiz() aggiunge una domanda con risposta breve.
I quiz non hanno codici, e possono ripetersi.

{ Consiglio: usare due classi separate, Classe per i File (titolo testo e voti), Classe per i quiz (testo e risposta) }

R3: valutazioni

Gli altri studenti possono lasciare feedback sui vari contributi caricati, su e giù (ogni studente può dare solo un voto al contenuto)

I rating vengono aggiunti tramite la classe pomodoro fornendo il file (file effettivamente salvato) e il codice studente. i metodi sono **ratingUp()** e **ratingDown()** registrano i voti.

R4: risposte a flash card

I quiz possono essere ottenuti tramite il metodo **getQuiz**:

di Course, che restituisce tutti i quiz;

di Topic che restituisce i quiz del topic.

di Pomodoro restituisce una lista di tutte le quiz registrati nel sistema.

a ogni **getQuiz** (eccetto Pomodoro) corrisponde anche il metodo **answerQuiz()** data una lista di risposte che restituisce il numero di risposte corrette

Il numero di risposte deve essere uguale al numero di domande, per una corrispondenza in base all'ordinamento;

R5 statistiche

topRated() mostra una lista ordinata in base al Rating dei 10 contenuti piu votati in tutto il sistema. Riporati come stringhe "rating:nomeFile|NomeCorso

allTopics() restituisce una mappa a cui a ogni classe è associata una mappa dei suoi corsi, a cui a ogni corso è associata una mappa degli argomenti

<Informatica, <APA, List<topic>>

filesByStudents() restituisce una mappa in cui associa a tutti i gli studenti che hanno caricato file, una lista dei nomi dei file corrispondenti (anche ridondanti, in quanto l'unicità riguarda solo il topic)