

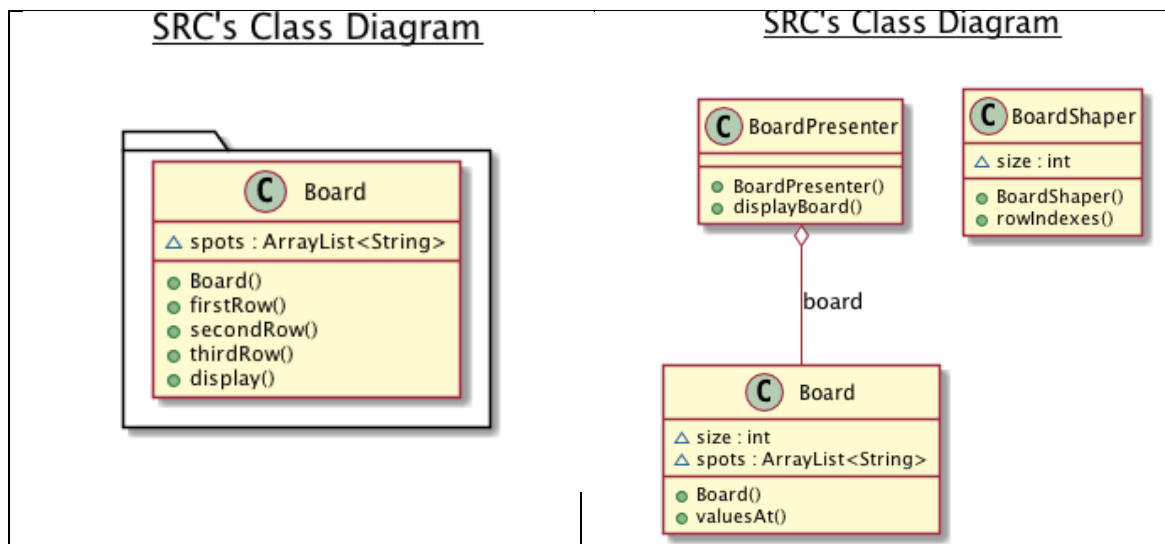
Enunciat sobre principis S.O.L.I.D.

Disseny de Software 2019-20

Identifica dels següents problemes, quin principi està violant i quina seria la seva possible solució.

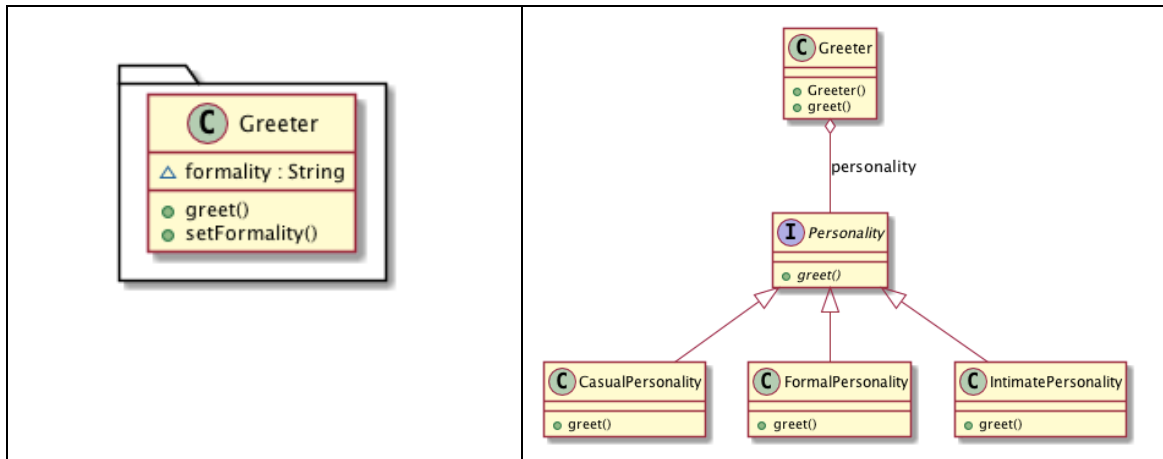
1. Definint el tauler del tres en ratlla (Tic-Tac-Toe): Es planteja la classe Board que conté les files i columnes del tauler i un mètode per a consultar-les i un altre per visualitzar-lo. (projecte1) Quin principi de disseny vulnera? Com el podries solucionar?

SRP:



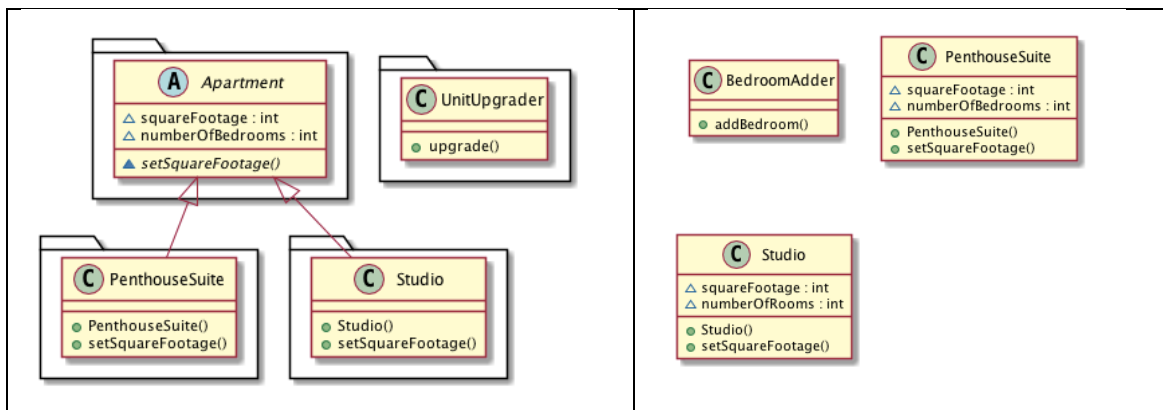
2. Es vol fer un missatge de agraïment (Greetings) segons diferents personalitats (Causal, Formal, Intimate) i per això un programador ha dissenyat la classe Greater (projecte2). Si es vol ampliar el codi per a tenir un nou tipus de missatge, quin principi està vulnerant? Proposa un redisseny que permeti no vulnerar el principi de disseny.

Open-Closed Principle



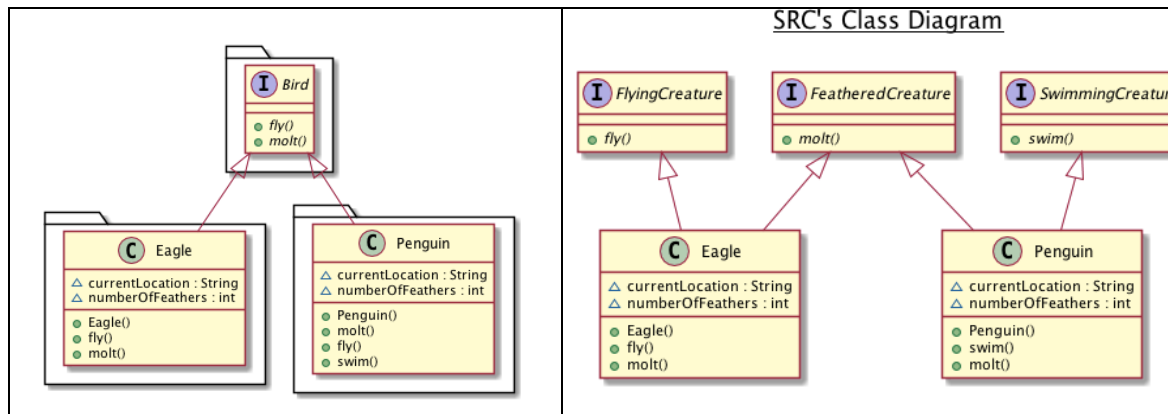
3. Es vol tenir un actualitzador de apartaments. Hi han dos tipus d'apartaments (Penthouse o Studio). Només es poden incrementar les habitacions dels apartaments tipus Penthouse i no dels altres. Un programador ha fet el projecte3, quin principi està vulnerant? Com el redissenyaries?

Liskov:



4. Es volen definir dos tipus d'ocells, àligues i pingüins. Es considera que els ocells tenen plomes, alguns naden i d'altres volen. Un programador ha fet el projecte4. Quin principi vulnera? Com el redissenyaries?

Interface Segregation



5. Es vol dissenyar un mesurador del temps atmosfèric capaç d'enviar les alertes via e-mail i via telèfon. Un programador ha fet el projecte5. Quin/s principis es vulnera/en? Proposa un nou disseny que no els vulneri.

Dependency Inversion

