

PRÀCTICA Arquitectura del Software

3er Lliurament

QT14-15

- La solució de la pràctica s'ha d'entregar en un únic fitxer .pdf al Racó. Només l'ha d'entregar un dels components del grup.
- Tots els diagrames s'han de poder llegir correctament.
- La data de lliurament de la pràctica és el 18-12-2014

Enunciat: Joc “Buscamines”

Després de dissenyar la capa de presentació i la capa de domini pel cas d'ús per jugar una partida, decidim començar el disseny de la capa de gestió de dades.

El patró que hem aplicat a la capa de domini és Domain Model (sense operacions arbitràries de consultes). Això implica que a la capa de gestió de dades aplicarem el patró Data Mapper, és a dir, generació automàtica de la persistència.

Considerant el cas d'ús *Jugar partida*, es demana:

1.- Dissenyeu l'esquema de la base de dades. Useu l'estratègia Class Table Inheritance per a la jerarquia d'*Usuari Registrat*.

2.- Feu una taula completa on s'indiqui l'assignació de responsabilitats a l'esquema de la base de dades (taules, camps, etc...), per a cada element de la capa de domini (classes, atributs, associacions, restriccions d'integritat, regles de derivació, etc...). Indiqueu com és aquesta correspondència. Per exemple, la classe x s'assigna a l'esquema de la base de dades a la taula x, la comprovació de la restricció d'integritat x s'assigna a l'esquema de la base de dades mitjançant la definició d'un check a la taula y, etc...

A la pràctica 1 havíem suposat que les úniques responsabilitats que estaven assignades a la base de dades eren les de clau primària. Després de fer aquest apartat és possible que en algun cas l'assignació de responsabilitats impliqui modificar alguns dels diagrames de seqüència que heu fet a la capa de domini (no cal entregar-los però heu de tenir en compte aquests canvis a l'hora de fer la implementació). Per exemple, algunes restriccions d'integritat que havíeu comprovat als diagrames de seqüència de la capa de domini és possible que es puguin comprovar a la base de dades.

3.- Feu una taula completa on s'indiqui les responsabilitats de les operacions del cas d'ús jugar partida que quedaran assignades a la capa de dades, a la capa de domini i a la capa de presentació.

4.- Diagrama de classes de la capa de gestió de dades.