

Normativa del projecte del 1r semestre

En aquest document es defineixen tots els requeriments per a l'acceptació del projecte del primer semestre per a l'assignatura de Disseny i Programació Orientats a Objectes.

1 Objectius

L'objectiu del projecte del primer semestre és el d'avaluar els coneixements adquirits pels estudiants referents a:

1. Coneixement del paradigma orientat a objectes.
2. Coneixement de Java com a llenguatge orientat a objectes.
3. Ús d'entorns de desenvolupament reals (IntelliJ i StarUML).
4. Coneixements de disseny de software a partir d'unes especificacions concretes.

2 Metodologia de desenvolupament

El projecte del primer semestre està estructurat per tal d'avaluar als estudiants de forma continuada. Aquesta avaluació continuada es tradueix en la incorporació de quatre fases que cal lliurar de forma seqüencial i que busquen que els estudiants demostrin les seves capacitats de forma progressiva. Cada una de les fases avalua conceptes independents entre sí.

En concret, el projecte està estructurat de la següent forma:

- Bloc 1: Encapsulament i Abstracció
 - **Fase 1:** Disseny d'un diagrama de classes que resolgui la problemàtica presentada en l'enunciat del bloc 1.
 - **Fase 2:** Implementació en Java del diagrama de classe dissenyat durant la fase 1.
- Bloc 2: Herència i Polimorfisme
 - **Fase 3:** Disseny d'un diagrama de classes que amplii la solució proposada en la fase 1 i resolgui la problemàtica afegida presentada en l'enunciat del bloc 2.
 - **Fase 4:** Implementació en Java del diagrama de classe dissenyat durant la fase 3.

2.1 Grups

El desenvolupament del projecte del primer semestre està planificat perquè s'hagi de desenvolupar en grups de dos estudiants. Els grups poden estar formats per qualsevol parella d'estudiants de l'assignatura amb independència de la titulació o classe a la que han d'assistir.

El grups s'hauran de formar durant les primeres dues setmanes de desenvolupament. En concret, els grups s'hauran de formar entre el 14 i el 25 de novembre. Qualsevol estudiant que el 26 de novembre quedi sense grup assignat haurà de desenvolupar el projecte de forma individual.

En el suposat que un grup d'estudiants decideixin no voler continuar formant grup per al projecte, caldrà notificar-ho al coordinador de l'assignatura (eduard.detorres@salle.url.edu) a través de correu electrònic, posant en còpia a tots els membres del grup i explicant el motiu pel qual es sol·licita la dissolució del grup. L'equip docent revisarà els motius exposats i prendrà les mesures que consideri adients en cada un dels casos.

3 Entrega del projecte i avaluació

Com ja s'ha explicat en l'apartat 2, el projecte està dividit en quatre fases que avaluen coneixements independents entre sí.

La nota del projecte serà compartida pels dos membre del grup. Aquesta es calcularà, tal com està explicat en la guia acadèmica de l'assignatura:

L'estudiant disposarà de quatre intents per lliurar cada una de les fases del projecte. Aquells intents que formin part de la convocatòria extraordinària rebran una penalització en la nota màxima a la que es podrà optar.

- **Ordinària_1:** Nota màxima 10.
 - Fase 1: 27 de novembre.
 - Fase 2: 11 de desembre. Només es pot lliurar si la fase 1 està entregada.
 - Fase 3: 08 de gener. Només es pot lliurar si la fase 1 està entregada.
 - Fase 4: 15 de gener. Només es pot lliurar si la fase 3 està entregada.
- **Ordinària_2:** Nota màxima 10. Data d'entrega 29 de gener del 2023.
- **Extraordinària_1:** Nota màxima 8. Data d'entrega 12 de març del 2023.
- **Extraordinària_2:** Nota màxima 7. Data d'entrega 28 de juny del 2023.

3.1 Lliuraments

En aquest apartat explicarem què cal entregar en cada una de les fases.

- **Fase 1:** Fitxer comprimit amb el fitxer .mdj de StarUML amb el diagrama de classes corresponent i un segon document en PDF amb una breu explicació justificant el disseny de la solució.
- **Fase 2:** Fitxer comprimit amb el diagrama de classes de la fase 1 i el projecte IntelliJ amb el codi i la documentació en JavaDoc.
- **Fase 3:** Fitxer comprimit amb el fitxer .mdj de StarUML amb el diagrama de classes ampliat i un segon document en PDF amb una breu explicació justificant els canvis corresponents.
- **Fase 4:** Fitxer comprimit amb el diagrama de classes de la fase 3 i el projecte IntelliJ amb el codi i la documentació en JavaDoc. Per separat, caldrà entregar també la memòria del projecte en PDF.

3.2 Instruccions de lliurament de la Documentació

La memòria del projecte, ha de comprendre els punts següents:

1. Portada

Feu-hi constar l'identificador del grup, el nom del projecte, el nom dels membres del grup.

2. Índex numerat

Indiqueu la numeració dels apartats, el seu títol i la pàgina que ocupen dins el document.

3. Resum de les especificacions del projecte

Resumiu, amb les vostres paraules, de què tracta el projecte. No sobrepassu una pàgina.

4. Diagrama de classes

Expliqueu amb detall les decisions que us han portat a dissenyar aquest diagrama. És important que justifiqueu les decisions preses i argumenteu els avantatge i inconvenients de la vostra solució.

5. Dedicació

Doneu una estimació del temps emprat com a grup per la realització del projecte. Desglosseu les hores emprades segons facin referència a: (1) comprensió de les especificacions, (2) anàlisi i disseny, (3) codificació i (4) documentació. Afegiu un gràfic de pastís amb la seva distribució on es puguin llegir les hores dedicades a cada element.

6. Conclusions

Indiqueu les conclusions obtingudes amb la realització del projecte. Tant a nivell tècnic com a nivell personal.

7. Bibliografia consultada

Citeu les fonts d'informació consultades que us han ajudat durant el desenvolupament del projecte. (segons la norma ISO 690 o APA 7th)

4 Resolució de dubtes

Per qualsevol dubte que us trobeu durant el desenvolupament del projecte, podeu formular-lo en els següents mitjans:

En els horaris de dubtes. Podeu consultar dubtes a qualsevol professor o becari de l'assignatura.

En el fòrum. A l'eStudy disposeu d'un fòrum de dubtes. Si no podeu realitzar dubtes presencialment, us recomanem usar el fòrum, i no el correu electrònic. Així, es pot compartir el dubte amb la resta de grups i la resposta serà també visualitzada per tothom. Us recomanem participar activament en el fòrum, tant per realitzar dubtes i consultes com per donar respostes i si és el cas, anticipar la vostra resposta a la del professor.

5 L'equip de l'assignatura

Per qualsevol dubte que tingueu, sempre ens podeu contactar a:

- Eduard de Torres – eduard.detorres@salle.url.edu
- Pol Muñoz – pol.munoz@salle.url.edu
- Alejandro José Bremermann - alejandro.bremermann@salle.url.edu
- Daniel Gil - daniel.gmorillo@salle.url.edu