

Gestió de Projectes Software: Projecte UP

Curs 2023-24, QT



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Facultat d'Informàtica de Barcelona

Índex

- Objectiu
- La proposta
- L'organització
- La temporització
- Feina setmanal (anirà creixent...)





Objectiu

Exercitar en la pràctica els conceptes teòrics d'UP més relacionats amb la gestió de projectes:

- abast
- cost
- temporització
- riscos
- ...

Per motius de temps i càrrega de treball, ens centrem només en uns pocs aspectes

- teniu cita a l'assignatura PES ;)

3



Altres objectius

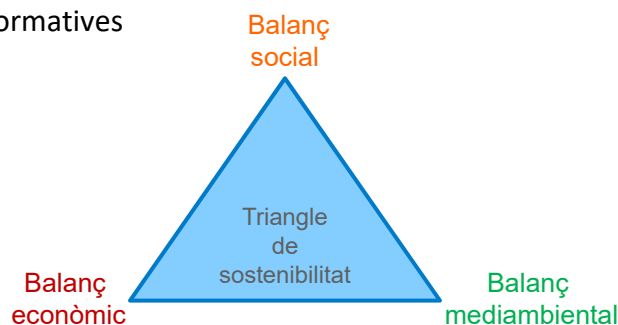
- Competències transversals
 - Emprenedoria i innovació (G1.3)
 - Ser resolutiu
 - Utilitzar coneixements i habilitats estratègiques per a la creació i la gestió de projectes
 - Dissenyar i gestionar la innovació
 - Flexibilitat i professionalitat en el desenvolupament de la feina

4



Altres objectius

- Competències transversals
 - Sostenibilitat i compromís social (G2.2)
 - Aplicar els criteris de sostenibilitat en el disseny i avaluació de solucions tecnològiques
 - Identificar la necessitat d'aplicar la legislació, regulacions i normatives



5



La proposta

Idea de projecte: “CityApp”

Desenvolupar una app destinada a una ciutat per a facilitar la **comunicació** i la **col·laboració** entre els ciutadans de cara a algun **projecte** col·laboratiu (voluntariat, col·laboració/activitats veïnals, compartició trajectes, etc.)

- Podeu triar el *projecte col·laboratiu* concret
- Podeu centrar-vos en algun aspecte dels esmentats o en algun altre que identifiqueu (relacionat amb salut i benestar, cultura, mobilitat urbana o altres aspectes d'àmbit ciutadà)
- Tingueu en compte la *sostenibilitat i compromís social*: objectius no només econòmics sinó també **socials** i/o mediambientals

6



Qui és el desenvolupador?

- Podeu triar un dels casos següents:
 1. Un ajuntament o un consell de districte que vol oferir un servei a la seva comunitat. El destinatari del projecte és la pròpia entitat i es tracta, per tant, d'un **projecte intern**
 2. Un proveïdor de serveis que vol **comercialitzar** aquest tipus de producte (pot estar dirigit a l'entitat anterior o directament als usuaris finals)
- Podreu triar també la configuració concreta d'un hipotètic **equip desenvolupador** (número de persones i rols) dins d'uns marges d'entre **6 i 10** persones a l'equip

7



L'organització

- Treballs en equips de 4 o 5 estudiants
- Cada setmana hi haurà uns objectius fixats en base a plantilles d'UP (publicades al Racó)
 - s'avaluarà el progrés en hores de classe
- S'usaran eines ofimàtiques simples i Trello
 - cada setmana hi haurà unes plantilles
- Hi haurà un lliurament escrit al final de la setmana 6
- La nota d'equip s'ajusta amb la participació individual:
 - $NI = \min(NE * (\text{perc. ind.} / \text{perc. equil.}), NE + 1, 10)$

8



La temporització

- Setmana 1: formació de grups + concepció del projecte
- Setmana 2: determinar requisits + preparar *elevator pitch*
- Setmana 3: pla general de projecte
- Setmana 4: pla de fases
- Setmana 5: pla d'una iteració
- Setmana 6: informe del projecte + preparar lliurament
- **Lliurament final: 9 de novembre**

9



A l'inici de la primera sessió de laboratori:

- formarem equips de 4 o 5 estudiants:
 - enviareu mail al professor de laboratori amb els noms
 - sempre podrem fer algun petit ajustament/addició si hi ha algun cas excepcional
 - a cada equip li assignarem un número identificador de l'equip

10



Protocol de noms

- crear tauler **Trello** “**UP-23-24-QT-xy**” on **xy** és l’identificador d’equip i convidar al professor
- per cada document a lliurar
 - prefix: nom del document (p.e., “Visió”)
 - infix: identificador de l’equip “**xy**” (que assignarem quan tinguem els equips) (p.e., “23”)
 - per exemple: “Visió23”
- lliurament final via Racó en un únic fitxer zip de nom “**GPSxy.zip**”, on “**xy**” és l’identificador d’equip, amb els pdfs de tots els documents

11



Setmana 1

Concepció del projecte

- **visió del projecte**: complet
- **iniciar cas de negoci**: seccions 1, 2 i 4
- **iniciar glossari**

Són documents iteratius, de manera que hauran d’anar evolucionant la resta del temps

Useu les plantilles! No oblideu crear el “Trello”!

12



Setmana 2

Determinar requisits i riscos inicials:

- **primera versió riscos:**
 - identificar riscos de negoci i tècnics (encara no els de projecte)
- **primera versió de l'especificació de requisits:**
 - secció 1.1 (casos d'ús)
 - secció 2 (NFRs més importants)
 - secció 3 (mock-ups)
- **completar glossari**

A més, preparar **elevator pitch** de dos minuts

https://en.wikipedia.org/wiki/Elevator_pitch

13



Setmana 3

Pla de projecte i completar cas de negoci:

- **full de càlcul**
 - que detalli càlculs per esforç i pressupost
 - useu UCPA
- **iniciar pla de desenvolupament de software:**
 - secció 1 (organització i equip)
 - seccions 2.1 i 2.2 (pla de projecte)
- **completar cas de negoci:**
 - secció 3 (objectius del producte)
 - secció 5 (previsió financera). És opcional!

14



Setmana 4

Pla de fases i completar requisits i riscos:

- **full de càlcul:**
 - afegir-hi càlculs per a la planificació de fases
- **completar pla de desenvolupament de software**
 - seccions 3.1 i 3.2 (pla de fases)
- **completar l'especificació de requisits**
 - secció 1.2 (descripció individual de casos d'ús)
- **completar riscos**
 - afegir-hi riscos de projecte