

Grau en Disseny i Desenvolupament de Videojocs

Programació de dispositius mòbils

Projecte 1. Pautes i criteris d'avaluació

Es permetrà canviar alguns d'aquests requeriments per uns altres d'equivalents, prèvia consulta al professor.

Temàtica

Criatures fantàstiques.

Tecnologies

Android natiu. Kotlin i Jetpack Compose.

Java i Views no!

Equips

2 o 3 persones (implica diferent complexitat).

UI

Wireframes: clars, comprensibles, consistents. Digitals o sobre paper.

Pantalles: Segueixen les pautes dels wireframes. Bona estètica i disseny general.

Arquitectura

Imprescindible separar UI de les dades. Poden utilitzar-se capes, MVC o similar.

Més informació a Guide to app architecture.

Programació

Es revisarà que el codi sigui net. Concretament:

- 1. Noms de variables i funcions ben escollits, indiquen funcionalitat.
- 2. Funcions fan 1 sola cosa.
- 3. El codi s'entén fàcilment sense comentaris, o amb pocs comentaris. No hi han comentaris innecessaris.
- 4. Sense codi duplicat.
- 5. Codi intentat.

- 6. Funciones/mètodes curts (idealment 10-20 línies) i no tallades artificialment.
- 7. Processament d'error correcte, utilitzant excepcions.

Més informació a Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship by Robert C. Martin

Requeriments funcionals

- Mostrar dades de criatures fantàstiques: nom, descripció, foto, tipus, localització, atributs.
- Mostrar dades dels tipus: nom, descripció, criatures associades.
- Cerques de criatures i de tipus per nom.
- Pels equips de 3 membres:
 - o obtenció de les dades d'un servidor.
 - Ús d'una tecnologia dissenyada per a connexions lentes i/o inestables, com API Rest o GraphQL.
 - Es pot utilitzar un de ja creat, com https://pokeapi.co/

Requeriments no funcionals

- S'adapta a diferents mides de pantalla i disposicions (horitzontal i vertical).
- Desplegat a Google Play (pot ser aquest projecte o els propers).

Seguiment

- Es mostren els progressos setmanalment.
- Ritme de creixement de l'aplicació adequat.
- Demostració, per tots els membres de l'equip, del coneixement dels detalls de la implementació.

Documentació

Caldrà penjar al Moodle un enllaç a un Google Docs amb permís de lectura al professor (u2005092@campus.udg.edu), amb la següent informació:

- Temàtica de l'aplicació.
- Membres de l'equip amb foto.
- Estratègia per a compartir el codi.
- Dissenys de les pantalles.
- Justificació de l'arquitectura utilitzada.
- Justificació que s'han seguit les pautes per a programar de forma neta utilitzant mostres del codi font de l'aplicació.
- Altres tasques que l'equip de desenvolupament pensi que son rellevants.

Qualificació

• UI: 10%

Arquitectura: 10%Programació: 20%

Requeriments funcionals: 20%Requeriments no funcionals: 10%

• Seguiment: 30%

Lliurament

Caldrà penjar al Moodle de l'assignatura:

- 1. El document de Google Docs amb la documentació, en format PDF.
- 2. **Vídeo** a on es mostri que l'aplicació compleix els **requeriments** funcionas i no funcionals.
- 3. Fitxer **APK**, preparat per a instal·lar en un dispositiu Android, o bé enllaç a l'aplicació penjada a Google Play.
- 4. Tots els fitxers del **projecte** d'Android Studio, comprimits en format **ZIP**.

Data màxima: 27/10/2023

El professor podrà demanar explicacions per part de qualsevol membre de l'equip per a validar l'autoria i les competències adquirides durant el desenvolupament del projecte.

Qualsevol lliurament que no compleixi allò indicat en aquest document podrà no ser avaluat.