

Joc: Endivina el número

En aquesta activitat anem a crear el joc d'**endivina el número** en Android.

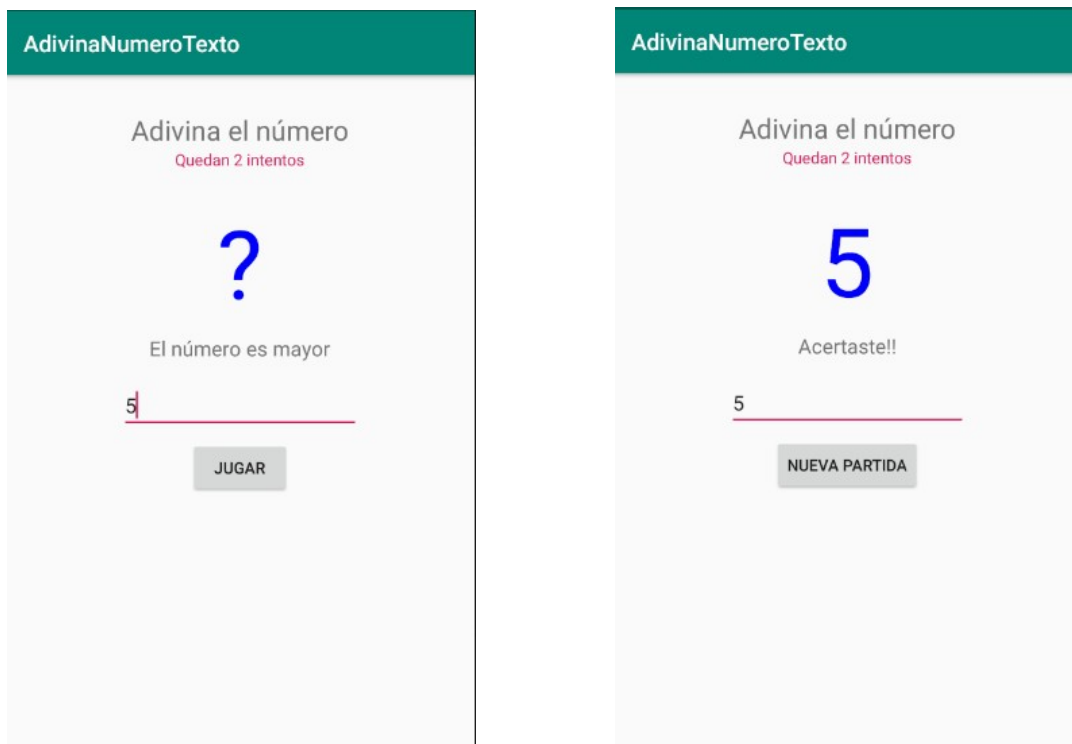
El joc és molt simple, l'ordinador genera un número aleatori comprés entre un valor mínim i un valor màxim i hem de tractar endivinar-lo en un nombre d'intents llimitat.

Per a aquesta primera versió el **valor mínim serà 1**, el **valor màxim 10** i el **nombre màxim d'intents serà de 3**. En versions posteriors ho refinarem per a que aquestos valors puguin ser modificats per l'usuari.

Pel que fa al disseny de la interfície gràfica anem a utilitzar com a layout contenidor un `ConstraintLayout` que tindrà els següents elements:

- Un `TextView` amb el **títol** del Joc
- Altre `TextView` per a indicar-li a l'usuari el nombre d'**intents** que li queden
- Un tercer `TextView` que durant la partida tindrà un símbol d'**interrogació** representant el **número** que l'usuari ha de tractar d'endivinar. Quan acabe la partida es mostrarà el número que havia generat l'ordinador. Si l'usuari a guanyat apareixerà en un color, per exemple blau, i si l'usuari ha perdut apareixerà en altre color, per exemple roig.
- Altre `TextView` on l'usuari rebrà el **feedback** de la aplicació. Quan l'usuari introdueixca un número li indicarem si el número generat per l'ordinador és menor, major o igual que el que ell ha introduït.
- Un `EditText` que permeta a l'usuari **introduir el número**. Es deixa com a possible ampliació incloure altre mètode d'entrada més comode per a l'usuari.
- Un `Button` per a indicar al joc que volem apostar per el número introduït. Haurem de validar que el número que introdueix l'usuari està dins del rang de números. Quan la partida haja acabat, canviarà el text per a indicar-li a l'usuari que si fa clic començarà una nova partida.

La interfície gràfica hauria de quedar de la següent forma:



Podeu canviar l'esquema de colors però heu de respectar la disposició dels elements.

Criteris de qualificació:

- El disseny del layout (30%)
- La correcció de la classe java (70%)
- Ampliació: Canviar el mètode d'entrada per un més comode (20%)