

Bloc 10 . Exercici Proposat

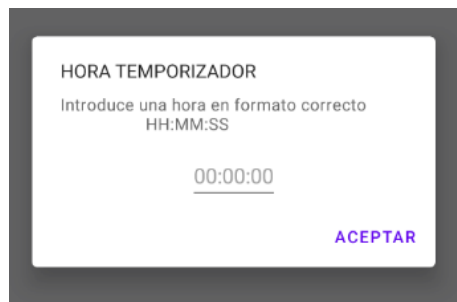
Temporitzador Vibració

[Descarregar este ejerxixi](#)

Realitzarem una aplicació que usant un treball creat amb **WorkManager** , ens actualitze un temporitzador amb disminució, de manera que quan arribi a 0 sone una vibració. L'aplicació tindrà un aspecte semblant al següent:



De manera que tinga un TextView que mostre el compte arrere des de l'hora establida. Per a establir l'hora es realitzarà un click curt sobre el TextView, que obrirà un dialogue que permetrà introduir l'hora, minuts i segons des dels que comença el compte arrere:



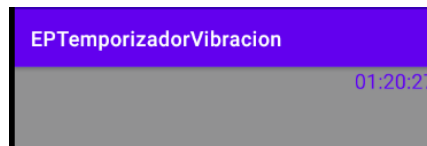
Es comprovarà que les dades d'entrada complixen amb el patró de dates.

💡 pots usar la següent pista per a poder controlar la data correcta per mitjà d'un patró.

```
val regex = Regex("^([0-2][0-3]:[0-5][0-9]:[0-5][0-9])$")
```

Busca informació de com es codifiquen les expressions regulars per mitjà de Kotlin.

Una vegada es polse el botó acceptar del dialogue i la data introduïda és correcta, es mostrarà el comptador de marxa arrere.



A partir d'ací poden ocórrer tres coses:

1. Que el comptador arribi a 0, és a dir el Work haurà finalitzat correctament i se sentirà la vibració del mòbil.
2. Que l'usuari tancament l'aplicació, en eixe cas s'haurà de cancel·lar la tasca i que no quede en segon pla.
3. Que l'usuari decidisca canviar l'hora al temporitzador, en eixe cas i si l'hora introduïda és correcta, es canviarà el TextView amb l'hora nova i s'iniciarà el compte arrere des d'eixos números.

💡 per a treballar amb el temporitzador, la millor forma de fer-ho és passant les dades d'entrades a segons i després anar decrementando amb un retard d'un segon. Es pot usar el codi següent:

```
fun transformasSegundosAHoras(segundos:Int):String
{
    val hora = Integer.toString(segundos / 3600)
    val minutos = Integer.toString(segundos % 3600 / 60)
    val segundos = Integer.toString(segundos % 3600 % 60)
    var stringBuilder= StringBuilder()
    stringBuilder.append((if (hora.toInt() < 10) "0$hora"
                           else hora).toString())
    stringBuilder.append(":")
    stringBuilder.append((if (minutos.toInt() < 10) "0$minutos"
                           else minutos).toString())
    stringBuilder.append(":")
    stringBuilder.append((if (segundos.toInt() < 10) "0$segundos"
                           else segundos).toString())
    return stringBuilder.toString()
}
```