

Mypills

Descripció de l'aplicació

La pretensió és fer una aplicació per gestionar les alarmes per a persones que tenen establerta una posologia de la seva medicació. El mecanisme ha de ser compatible i complementari amb les posologies setmanals que ofereixen moltes farmàcies, però independent, de manera que es pugui fer servir a més a més de la posologia construïda per les farmàcies, com una ajuda i alarma horària, però també en cas de no tenir aquest altre mecanisme, com pot ser el cas de posologies molt senzilles.

Arquitectura i descripció de funcionalitats

- **Configuració:** L'aplicació ha de tenir una configuració, que en el cas de les persones grans i poc coneixedores de les aplicacions mòbils podria ser configurada per un tercer; les dades de la configuració constitueix les dades persistents de l'aplicació.
 - La configuració indicarà els medicaments que s'han de prendre a les diferents hores: esmorzar, dinar, berenar, sopar i nit.
 - La posologia sovint indicarà 1 pastilla, però de vegades poden ser més d'una, incloent-hi casos amb 1/2 pastilla (però mai trobarem dues 1/2).
 - És habitual prendre els medicaments a les hores dels àpats, però pot donar-se el cas d'haver-se de prendre un medicament específicament abans o després de la menjada.
 - A més de les hores dels àpats, un medicament pot requerir una pressa fora de les hores dels àpats; noranta minuts abans, i caldrà esperar noranta minuts per fer el següent àpat.
 - Existeixen medicaments que s'han de prendre diàriament, però també en altres intervals, sent típics els casos setmanals o cada dues setmanes.
 - Fins i tot es dona el cas en què la posologia d'un mateix medicament canvia al llarg de la setmana o de tot el mes.
 - Els medicaments es descriuran:
 - Nom i dosi dels principis actius.
 - El laboratori que el fabrica (compte: pot canviar la representació gràfica).
 - El laboratori pot fer servir un nom comercial.
 - Serà important una representació gràfica:
 - La seva forma (tableta: rodona, ovalada, allargada; o càpsula: generalment ovalada)
 - La seva mida (molt petita, petita, mediana, gran).
 - El seu color, que en el cas de les càpsules poden ser dos colors.

- Si canvia el laboratori que el fabrica, o senzillament la dosi dels principis actius, pot canviar la representació gràfica, i serà convenient desar les representacions que es fan servir, per reaprofitar-les; si canvia la dosi dels principis actius, canviarà la quantitat, però també pot canviar la representació gràfica.
- **Alarmes programades:** Serà important no perdre aquesta configuració en cas de desconnectar-se el mòbil, per exemple en acabar-se la bateria. També es requerirà un mecanisme de dades persistents:
 - Les alarmes es desconfiguren si el dispositiu s'apaga o es reinicia, i per tant es requerirà un mecanisme per detectar aquesta situació i restaurar les alarmes.
 - Podria ser important prendre en consideració les alarmes perdudes en el temps en què el dispositiu ha estat desconnectat.
 - També pot resultar útil registrar els diferents esdeveniments, amb les accions que l'usuari ha realitzat, però serien dades temporals que s'esborrarien una vegada revisades.
- **Gestió de les alarmes:** Una vegada configurada l'aplicació, la part de l'aplicació que interactuarà amb l'usuari ha de ser molt **senzilla i accessible**; també la configuració ha de ser-ho, però les persones grans poden comptar amb ajuda per configurar l'aplicació, en tant que la gestió de les alarmes està destinada al seu ús diari per aquestes persones. L'aplicació, una vegada sona l'alarma, ha de permetre:
 - Ignorar l'alarma si ja ha pres les pastilles.
 - Endarrerir l'alarma un temps determinat, en un interval que no excedirà els noranta minuts.
 - Fer pausa de l'alarma i mostrar les pastilles; arribat aquest punt podrà indicar que ja ha pres les pastilles o qualsevol de les dues anteriors opcions.

Dubtes arquitectura

1. Sembla que la gestió de les alarmes pot fer-se amb el mòdul ***android_alarm_manager_plus***, però només accepta un ***callback*** per executar codi *Dart*, i no està clar quina acció pot fer-se des d'aquest *callback* (s'ha de fer una prova de concepte).
2. L'aplicació consta de dues parts molt diferenciades (tres, si incloem les alarmes que es defineixen): la part operativa i la part de configuració. Desconec si és convenient (per motius de rendiment) separar-les en dues aplicacions que senzillament comparteixen les dades.

Metodologia

Llistat de pantalles

Backend points