## Introducció i motivació

5

10

15

20

25

Arribem al Projecte Final de Grau, final dels Estudis Universitaris, i en aquest punt és on hem de demostrar la capacitat d'aprenentatge que hem adquirit durant tots aquests anys, aixi com els coneixements en les diferents àrees que es tracten durant la carrera.

Per altra banda, hem d'escollir un tema relacionat que haguem fet durant la carrera i desenvolupar-ho, a fi d'aprofundir més en base als coneixements adquirits i realitzar un treball autònom.

En la part personal, la F1 és una gran passió que he tingut des de petit i he seguit aquest esport tant des de la Televisió com anant a diferents circuits, a més de seguir l'actualitat que es genera entre les curses. És per això que tinc la motivació de fer un projecte relacionat amb aquest esport, ja que al veure les curses m'agrada anar seguint el Live Timing que es genera a totes aquestes curses i sempre hi he tingut molt d'interès en treure-hi conclusions d'aquestes dades.

També tinc un gran interès en l'àrea de les aplicacions Android per a dispositius mòbils. A dia d'avui, es viu un gran auge d'aquestes tecnologies i el seu llenguatge (Java) ha sigut força utilitzat en el transcurs de la carrera cursada a la UB. També s'afegeix a això, que al cursar la carrera d'ETIS (Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes ) en gran part, no he tocat pràcticament gens les aplicacions Android, i aquest ha sigut un punt important a decidir-me en aquesta tecnologia de cara al Projecte Final.

Per tot això, la meva decisió va ser de iniciar aquest projecte d'una aplicació Android que gestioni les dades generades per les curses de F1, ja que uneix motivació per la tecnologia, interès en aprendre una nova àrea que no he cursat pràcticament en la carrera i l'afició per la Fórmula 1.

## Definició d'Objectius

- Els objectius per aquest projecte és poder treballar amb totes les dades que genera el Live Timing i a partir d'aquesta informació obtinguda, poder reproduir sessions disputades anteriorment aixi com poder mostrar la informació de diferents maneres per poder treure conclusions o fer comparacions entre els diferents pilots participants. I tot això ho volem operar per dispositius mòbils Android.
- Per arribar a poder fer tot això, m'hauré de familiaritzar en tot l'entorn Android ja que només abans ho vaig fer en una petita pràctica a Nous Usos de la Informàtica. Per tant, es pot dir que Android no he arribat a fer pràcticament fins a iniciar aquest Projecte Final de Grau.
- Per altra banda, parteixo d'un codi que ja estava fet parcialment per la versió Android. El què ja estava fet de l'aplicació és la part de desencriptació de dades i emmagatzematge principalment. Per tant, un també m'hauré de familiaritzar amb tot el codi existent i entendre bé com funciona, per posteriorment poder implementar diferents funcionalitats que respectin el què ja hi havia, ampliant la informació de l'aplicació.

INDEX PROPOSAT (Lluis) 1 - Introducció i motivació 55 2 - Definició d'objectius - Funcionalitats, requisits - Pla de treball (incloent planificació inicial), contribució, perquè he agafat el codi fet. - Organització del document ( dir on explicaré - de la memòria- les coses fetes per mi ). 3 - Aplicació F1LT v1 60 - Està en llenguatge Java (Android) - No hi ha documentació, ho has mirat a "pelo" - Gestió de dades - Esquema de blocs - Diagrama de seqüència 65 4 - Desenvolupament - Continuem amb Java - Afegim noves funcionalitats - Agafar els diagrames anteriors i mostrar les modificacions (color diferent) - Modificacions fetes 70 - Guardar les dades mentre es reben - Capacitat de reproducció - Gràfics - Aquestes modificacions no impliquen eliminar funcionalitat anterior 5 - Resultats 75 - Grans premis que has provat - Pantallazos 6 - Conclusions - Dificultats - Discussió crítica del treball realitzat 80 - Línies futures A - Anex - Creació d'activities - Vocabulari 85

95

100

## 105 ANNEX

120

125

## Vocabulari específic

- **Live Timing :** Aplicació WEB (Applet Java) que permet la recepció a temps real de les dades generades durant cada una de les sessions disputades de la Fórmula 1. Aquesta aplicació web ve proporcionada per la F1.com (pàgina oficial de la Fórmula 1), i per <u>ACCEDIR-HI</u> cal estar registrat (és gratuït).
- Applet Java : És un component d'una aplicació que s'executa en el context d'un altre programa ( en el cas que ens referim del Live Timing, serà en el context del nostre navegador web ). Permet l'execució de manera senzilla de l'aplicació en el navegador per a l'usuari. Els applets son multi-plataforma, per tant permet executar-ho en entorns Windows, Linux, Mac, etc. Només amb el requeriment que la màquina tingui la "Java Virtual Machine", contingut a les edicions de Java Standard Edition.