

DOCUMENTO PROTOTIPO 1 – PROGRAMACIÓN III

Título del proyecto: Football Manager 2025

Integrantes: Kimetz Hernandez, Jaime Roldán, Hugo Armentia, Josu Saez de Gordoa

Código del equipo: G14

Repositorio GitHub: https://github.com/Josu775/Football_Manager_2025.git

1. Descripción general del proyecto

Football Manager 2025 es una aplicación de escritorio desarrollada en **Java Swing** que busca reproducir la experiencia completa de dirigir un club de fútbol profesional, combinando la gestión táctica, económica y deportiva dentro de una interfaz intuitiva.

El usuario asume el rol de entrenador y director deportivo, siendo responsable de tomar decisiones estratégicas que afectan al rendimiento de su equipo a lo largo de la temporada. Entre las acciones disponibles se encuentran la elección de un club, el fichaje de jugadores en el mercado, la definición de tácticas y formaciones, la gestión del presupuesto y la visualización del calendario de la liga con sus respectivas jornadas.

La aplicación está diseñada con un enfoque modular, dividiendo el proyecto en paquetes domain, gui y main para mantener una arquitectura limpia y escalable. El paquete domain gestiona los datos (equipos, jugadores, presupuestos), el paquete gui contiene la interfaz gráfica implementada en Swing, y main actúa como punto de entrada de la aplicación.

El proyecto utiliza un modelo de datos dinámico basado en la generación aleatoria de información, lo que permite crear plantillas de jugadores, valoraciones y presupuestos realistas sin depender aún de una base de datos externa. Los equipos reproducen la estructura de La Liga española, incluyendo detalles como ciudad, estadio, formación habitual y nivel general de valoración.

En este primer prototipo, se busca demostrar la viabilidad funcional del flujo de la aplicación y sentar las bases para las siguientes fases, donde se incorporará persistencia de datos, simulación de partidos, y una inteligencia artificial básica que permita gestionar automáticamente el desarrollo de la competición.

El proyecto pretende ser no sólo una práctica de programación, sino también una simulación interactiva con fines educativos, permitiendo experimentar conceptos de orientación a objetos, interfaces gráficas, gestión de eventos, multihilo, y estructuras de datos aplicadas a un contexto deportivo realista.

Este primer prototipo representa, por tanto, el paso inicial hacia una aplicación más compleja y completa que, en futuras iteraciones, incluirá estadísticas, simulaciones automáticas y elementos visuales avanzados.

2. Funcionalidades implementadas

Nº	Funcionalidad	Descripción breve
1	Ventana de bienvenida	Menú inicial con opciones “Nueva partida” y “Salir”.
2	Selección de equipo	Muestra los 20 equipos de La Liga con ciudad, estadio, formación y presupuesto.
3	Inicio de partida	Crea una sesión de juego (GameSession) asociada al equipo elegido.
4	Ventana principal (Main Game)	Menú lateral con acceso a Clasificación, Mercado, Plantilla/Tácticas y Calendario.
5	Clasificación	Tabla ordenada por valoración de los equipos (PJ = 0).
6	Mercado de fichajes	Lista ampliada de jugadores nacionales e internacionales con club, valoración, precio y botón “Fichar”.
7	Gestión de presupuesto	Cada equipo posee un presupuesto realista (Madrid > Elche, etc.) que se descuenta al fichar.
8	Plantilla y tácticas	Muestra los jugadores del equipo y permite cambiar la formación táctica.
9	Calendario interactivo	Muestra información detallada de cada jornada (rival, estadio, hora, condición local/visitante) con navegación anterior/siguiente.
10	Datos generados aleatoriamente	Jugadores con nombres, edades y valoraciones realistas.
11	Arquitectura modular	Paquetes domain, gui y main organizan el código.
12	Persistencia provisional	Datos cargados en memoria (sin BBDD por ahora).
13	Uso de Swing	Todas las interfaces implementadas con JFrame, JPanel, JLabel, JButton, JTable, etc.

1	Control de versión	Proyecto versionado con EGit en Eclipse y GitHub.
4	(Git)	
1	Estilo visual	Diseño limpio con textos centrados, tipografía uniforme y disposición clara.
5		

3. Datos utilizados

- Equipos: 20 equipos de La Liga con ciudad, estadio, formación habitual y presupuesto.
- Jugadores: 11 por equipo + \approx 120 jugadores de mercado generados con nombres aleatorios y valoraciones variadas.
- Presupuestos: Valores simulados (de 12 M€ a 800 M€).
- Datos almacenados: en memoria (LeagueData) para este prototipo.

4. Gantt

 GANTT_G14