

# ✨ *Academias Wingardium* ✨



# ÍNDICE

 **Introducción**

 **Estimación de personal**

 **Planificación Temporal**

 **Informe de viabilidad y coste estimado del producto final**

 **Tipo de software**

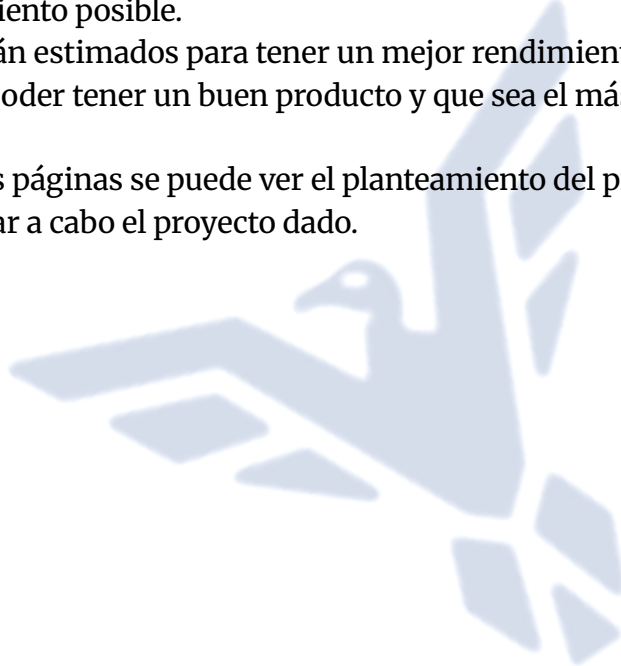
# Introducción

**“La empresa “Academias Wingardium”, que posee numerosas academias por toda la geografía española, pretende mejorar su sistema de matriculación de alumnos. Hasta la fecha, solo han trabajado mediante formularios en papel, y ahora se va a proceder a la creación de un sistema informático capaz de recoger informáticamente los datos de los nuevos alumnos, y además establecer una serie de descuentos basados en una serie de 2 condiciones. El programa no tiene por qué tener interfaz gráfica, ya que lo que más interesa ahora mismo a la empresa es la recogida de dichos datos.”**

Este documento explicará todo lo que necesitaremos y usaremos para poder llegar a ese objetivo planteado. Cada punto estará explicado a detalle y sin dificultad para el mejor entendimiento posible.

Los tiempos serán estimados para tener un mejor rendimiento y los costes serán los indicados para poder tener un buen producto y que sea el más rentable posible.

En las siguientes páginas se puede ver el planteamiento del proyecto explicado con detalle para llevar a cabo el proyecto dado.



# 1. Estimación de personal

La Estimación de Personal es el proceso por el que pasa una empresa para determinar la cantidad, el tipo y habilidades del personal empleado para la realización del proyecto.

En el caso de este proyecto al ser uno simple, se puede realizar con un equipo pequeño pero bien estructurado de 4-5 personas.

- 1 Analista funcional (Mediar detalles y requisitos con la empresa que los contrata)

- 1 o 2 Desarrolladores backend (los encargados de programar y desarrollar el programa software)

- 1 Ingeniero de Datos (Encargado de desarrollar la base de datos y gestionar la información del programa)

- 1 Product Manager (Coordina y gestiona las tareas del equipo, manteniendo la comunicación entre ellos)

También se deben realizar pruebas para revisar el funcionamiento del programa, por lo que, se podría agregar un Tester al equipo, o así mismo que uno de los miembros también haga de Tester.

## 2. Planificación temporal

En la Planificación Temporal se establecen las semanas de duración, los hitos a completar, entregables y responsables sugeridos. La Planificación Temporal se puede dividir en tres opciones: Intensiva, Estándar y Extendida. Estos son tres calendarios adaptados para distintos ritmos de trabajo.

Teniendo en cuenta que hay varias academias, en cada una se puede funcionar a un ritmo diferente por lo que pueden trabajar más fácilmente con un calendario con el que se adapten.

| FASE                         | OBJETIVOS  | FECHAS               |
|------------------------------|--|----------------------|
| Análisis de requisitos       | -Reunión con responsables para identificar los datos a recoger y definir condiciones de descuento. | 27 oct - 31 oct 2025 |
| Diseño del sistema           | -Modelar la estructura de los datos, planificar la lógica de descuentos y validaciones básicas.    | 3 nov - 7 nov 2025   |
| Desarrollo inicial           | -Crear sistema en consola, realización de la entrada de datos y almacenamiento básico.             | 10 nov - 21 nov 2025 |
| Implementación de descuentos | -Aplicar condiciones de descuento, validar cálculos y pruebas unitarias.                           | 24 nov - 28 nov 2025 |
| Pruebas y validación         | -Simular registros reales y corregir errores para ajustar el flujo de datos.                       | 1 dic - 5 dic 2025   |
| Documentación y formación    | -Crear un manual de uso y formal al personal administrativo.                                       | 8 dic - 12 dic 2025  |
| Entrega final                | -Entregar sistema y recoger  | 15 dic - 19 dic 2025 |

### 3. Informe de viabilidad y coste estimado del producto final

El proyecto tal y como está es viable en técnica y operativamente para las Academias Wingardium. Pero podríamos añadir una solución con el almacenamiento centralizado y la lógica de descuentos por dos condiciones cubriendo la necesidad de digitalizar matrículas sin interfaz gráfica. La opción más recomendada para ello es una resolución preparada para producción con posibilidad de escalar multisedes en una fase posterior.

El sistemas para la gestión de alumnos con CRUD, validaciones, búsquedas y listados por academia y periodo incluye dos reglas de descuento con prioridad y combinación, importación/exportación CSV y por lote de recibos en PDF y control de accesos para administradores.

Se estima un trabajo de entre 30-45 días laborales en los 3 meses de trabajo aproximadamente ya que solo hay 5 días laborables por semana y restando los días festivos nacionales.

Los puntos en los que se debería hacer más enfoque o que pueden generar más problemas, son la clarificación de reglas de descuento compuestas y que se cumplan los requisitos de confidencialidad y conservación de la información y datos.

Entre las acciones más recomendables a tomar es la definición precisa y clara de 2 condiciones de descuento y reglas de prioridad, decidir el volumen esperado (matriculación/mes) y la cantidad de academias para dimensionar la base de datos.

## 4. Tipo de software

Al momento de desarrollar un software este puede clasificarse en dos opciones:

- Estándar: Un software estándar sería un programa que solucione un problema general. Ej: Se puede comprar un software ya creado para resolver una necesidad del proyecto.

- A medida: Un software desarrollado, como dice el nombre, a medida para solucionar un problema específico de esa empresa que nos contrata. Sería como una solución para un problema único.

En el caso de este proyecto, un sistema de matriculaciones en la que se gestionan y procesan formularios es un tipo de programas comúnmente utilizado por muchas empresas por lo que podría considerarse un software estándar. Eso sí, la asignación de descuentos basados en condiciones específicas sí es algo más hecho a medida de la situación. En este caso, creo que se consideraría un software estándar ya que la base de este parte de un sistema utilizado en muchas empresas.

