

Desarrollo de sistema de trazabilidad alimentaria confiable basado en Blockchain

Anexo 2 – Planificación temporal

Trabajo de Fin de Máster

MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (Semi-presencial)



**VNiVERSIDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Septiembre de 2022

Autor

Konstantin Danielov Kostandev

Tutor

Vidal Moreno Rodilla

Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	I
Índice de Ilustraciones.....	II
1.1 Planificación.....	1

Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Modelo incremental</i>	1
--	---

1.1 Planificación

Para el desarrollo del trabajo se ha elegido seguir un proceso iterativo e incremental.

El proceso incremental consiste en realizar el diseño del producto completo para posteriormente dividir su desarrollo en trozos que se puedan construir por separado y que serán integrados una vez creados. Para el desarrollo de cada uno de los trozos se seguirá una secuencia de fases (incrementos):

- **Análisis:** Se realiza un estudio para definir los requisitos del sistema y fijar los objetivos del incremento.
- **Diseño:** Se realiza la creación del modelo de datos y se define la arquitectura del sistema para satisfacer los requisitos y objetivos marcados en la fase anterior.
- **Implementación:** Fase de programación que dará como resultado el sistema final.
- **Pruebas:** Se comprueba el correcto funcionamiento del sistema a través de diferentes tipos de pruebas (unitarias, de integración) y se subsanan los errores encontrados.

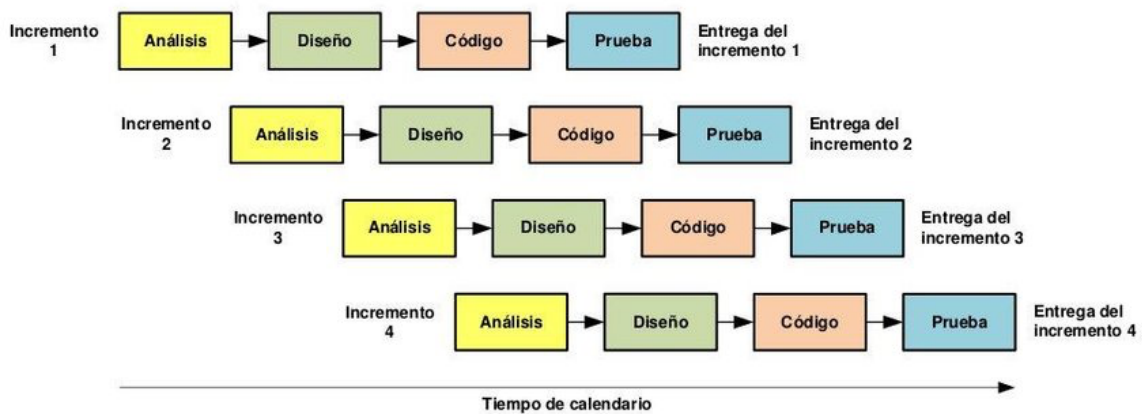


Ilustración 1. Modelo incremental.

El proceso iterativo consiste en comenzar diseñando, construyendo y probando la versión más pequeña posible del sistema e ir analizando los resultados obtenidos, haciendo aproximaciones al producto final mediante un proceso de prueba y error. Para este trabajo se parte de una idea inicial que sirve como base, pero debido al desconocimiento de las tecnologías a utilizar y del modelo que se trabaja es muy posible que existan variaciones en los requisitos definidos inicialmente, por lo que seguir un proceso iterativo permite adaptarse a estos cambios durante el desarrollo de cada incremento.

Se han definido los siguientes incrementos:

- **Incremento 1:** Desarrollo de toda la lógica de los contratos inteligentes.
- **Incremento 2:** Desarrollo del servidor intermediario para comunicación con la blockchain.
- **Incremento 3:** Desarrollo de la interfaz gráfica de usuario.

En base a lo definido hasta el momento se realiza una estimación temporal para cada una de las fases basada en su complejidad estimada.

Incremento	Análisis	Diseño	Implementación	Pruebas	Estimación incremento
Incremento 1	5 días	5 días	6 días	3 días	19 días
Incremento 2	3 días	5 días	4 días	3 días	15 días
Incremento 3	4 días	5 días	14 días	5 días	28 días
Estimación total					62 días