



**IES AUGUSTO GONZALO LINARES**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMATICA**

# **PLANIFICACIÓN DE UN PROYECTO** **DE SOFTWARE**


## **TAREA 1**

### **ENTORNOS DE DESARROLLO**

**GRADO SUPERIOR DE DESARROLLO DE**  
**APLICACIONES MULTIPLATAFORMA**


2022/2023

**Díez de Paulino, Albano**

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1

## Índice

1.	Introducción .....	2
2.	Decisión del SDLC a usar .....	2
3.	SDLC .....	4
	a. Análisis.....	4
	b. Diseño .....	5
	c. Programación .....	5
	d. Pruebas .....	5
4.	Fase final .....	6
	a. Documentación .....	6
	b. Lanzamiento y Mantenimiento. ....	6
	Bibliografía.....	7

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1

## 1. Introducción

Para realizar un buen producto de software que sea estable y funcional hay que realizar una planificación adecuada con la forma mas optima de trabajar de los empleados y según los requerimientos del cliente.


Todas las tareas que son necesarias para crear y desplegar una aplicación de software, se denominan ciclo de vida de un software o también conocido por las siglas en ingles SDLC (Systems Development Life Cycle).

Los SDLC más usados por las empresas actuales se clasifican entre modelos:

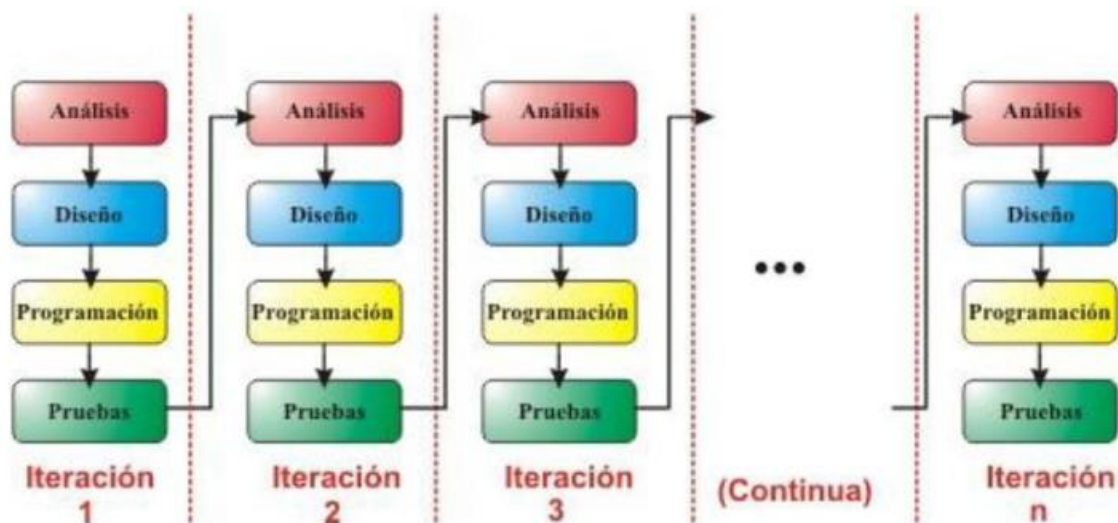
- Modelos Clásicos:
  - Modelo en Cascada
  - Modelo en Cascada con retroalimentación
- Modelos Evolutivos:
  - Modelo Incremental
  - Modelo Espiral
- Modelos Agiles
  - eXtreme Programming(XP)
  - Scrum
  - Kanban

## 2. Decisión del SDLC a usar

Al ser un ejercicio ficticio, no tengo las limitaciones descritas en el apartado 1 (Introducción), por lo que tomé la decisión de emplear el modelo incremental ya que sigue la estructura clásica de desarrollo, pero se puede ir presentando al cliente cada poco tiempo una versión Alpha de la aplicación y así encontrar posibles errores en el análisis del proyecto. Y a su vez dentro del desarrollo de la APP utilizare el modelo KANBAN porque es mas sencillo que los programadores entiendan lo que hay que hacer y lo ya echo.

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1


A continuación, se muestra unos esquemas de los dos modelos a usar.



*Modelo Incremental*



*Modelo Kanban*

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1

### 3. SDLC

#### a. Análisis

La primera parte del desarrollo de una APP es decidir con el cliente las necesidades a cubrir con la APP, el ejercicio ya nos plantea dichas necesidades, pero como en el apartado anterior ya decidimos el modelo incremental, en el análisis hay que decidir que funciones hay que realizar en cada interacción, las funciones deben hacerse desde las que componen el núcleo de la APP hasta las más secundarias.

##### I. Entradas y Salidas:

- El manejo de la aplicación se realizará con el teclado y con el ratón.
- La interfaz de usuario ha de ser intuitiva y fácil de manejar.
- Operar con lector de código de barra.

##### II. Usuarios Sistema:

- Almacenar los datos de nuestros trabajadores: DNI, nombre, apellidos, número de la seguridad social, fecha de nacimiento, teléfono, domicilio.

##### III. Almacén y precios:

- Controlar el stock de nuestras prendas en el almacén.
- De nuestras prendas nos interesa almacenar el código, marca, precio, cantidad y fecha de adquisición.

##### IV. Proveedores:


- Almacenar los datos de nuestros proveedores: Nombre, NIF, domicilio, teléfono, e-mail, fax.
- Poder modificar los datos de un proveedor.

##### V. Clientes:

- Utilizar tarjetas de fidelización para obtención de descuentos.

##### VI. Contabilidad

- Realizar operaciones al contado y con tarjeta de crédito.
- Proporcionar tickets y/o facturas de la venta a los clientes.
- Controlar los precios de las prendas y poder operar con ellos.
- Llevar la cuenta de lo que vende cada trabajador.

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1

## b. Diseño

Tras tomar la decisión de como se va a organizar el proyecto, hay que decidir que IDEs y lenguajes de programación se va a usar en el proyecto.

Además, hay que decidir en que partes se va a dividir el proyecto y que función realiza cada parte, el método actual nos quita este problema porque en la fase de análisis ya se realizó esta tarea.

Como una de las premisas es la utilización de software libre, decidimos desarrollar el proyecto con lenguaje de programación Java, el cual, al ser un lenguaje orientado a objetos, nos dará la suficiente libertad para poder crear una aplicación lo bastante amplia para abarcar cualquier requerimiento solicitado por el cliente.


## c. Programación

Dentro de esta fase, el equipo se dedica a realizar la programación necesaria para finalizar cada función prevista en el análisis.

El método de trabajo elegido en esta fase es el modelo Kanban ya que cada programador del equipo puede ver lo que hay que hacer, lo que ya está realizando otro programador y lo ya realizado.

## d. Pruebas

Una vez obtenido el software, la siguiente fase del ciclo de vida son las pruebas, esta fase es imprescindible para asegurar la verificación y validación del software construido. Y no tener fallos en la fase de lanzamiento.

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1

#### 4. Fase final

##### a. Documentación


A lo largo del desarrollo se ha debido documentar todo lo realizado para poder entregar al cliente toda la información necesaria para poder mantener y ampliar la APP.

La documentación que hay que aportar al cliente es la siguiente:

- Guía técnica (Análisis, diseño, codificación y pruebas)
- Guía de uso (Descripción aplicación, forma de ejecutar la aplicación, ejemplos de uso, requerimientos de software, solución de posibles problemas que se puedan presentar, etc.).
- Guía de instalación (Puesta en marcha, explotación y seguridad)

##### b. Lanzamiento y Mantenimiento.

Tras finalizar todas las etapas de desarrollo, se realiza un lanzamiento al público para que los clientes de la empresa contratante puedan dar uso de la APP, además hay que realizar un seguimiento para corregir posibles fallos si la empresa contratante lo desea.

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Planificación de un proyecto de Software	Practica: Nº1

## Bibliografía

Toda la información necesaria para la elaboración de esta tarea ha sido consulta de la teoría aportada para la profesora de la materia.