



PROYECTO 1

Entornos de Desarrollo

Curs 2024/2025

Alumnos: - Samuel Morante Pioreck
- Morad Amghar
- Barak Sivan

Curso: 1ero, *Desarrollo de Aplicaciones Multimedia*

Profesor: Pau Perez Rebassa

Seguimiento del Proyecto

Herramientas utilizadas

- **Trello:** Para la gestión de tareas y seguimiento del proyecto.
- **Metodología Agile con Sprints:** Se realizaron 4 sprints, cada uno con una duración de una semana.

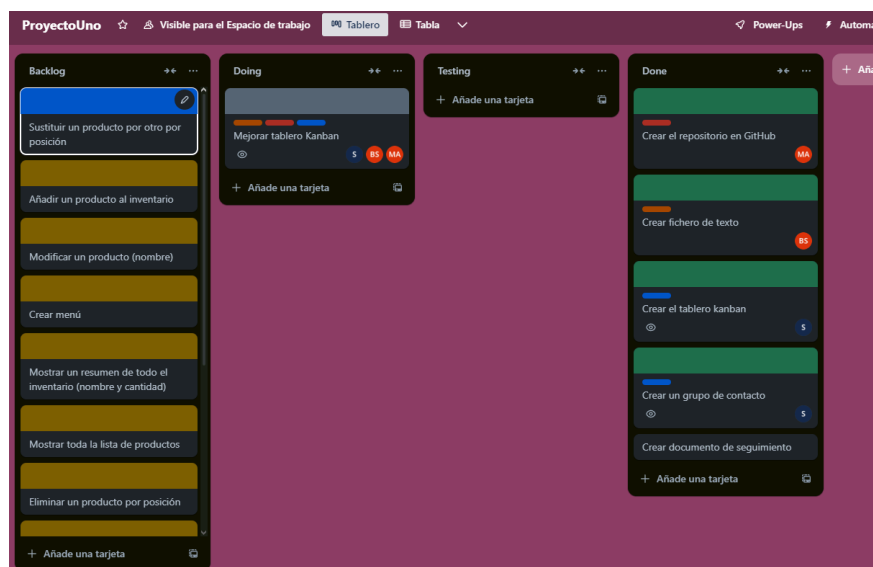
Sprint 1

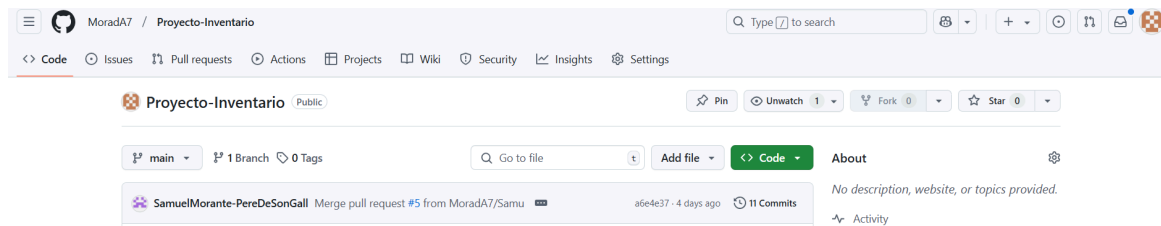
Objetivos

- Definir los requerimientos iniciales
- Configurar el entorno de desarrollo
- Asignar tareas en Trello
- Crear Repositorio GitHub

Desarrollo

- Hemos definido los requerimientos iniciales, configurado el entorno de desarrollo y organizado el trabajo a través de Trello. Además, hemos creado un repositorio en GitHub para gestionar el código de manera colaborativa.





Week Review

- En este Sprint hemos realizado todas las tareas que habíamos previsto.
- No hemos encontrado ninguna dificultad en hacer las tareas.

Sprint Retrospective

- Definimos claramente los requerimientos iniciales.
- Configuramos el entorno de desarrollo sin problemas.
- Organizamos el trabajo de manera efectiva en Trello.
- Creamos el repositorio en GitHub para gestionar el código.
- Definir mejor las siguientes tareas para optimizar el tiempo que nos falta para realizar el programa a tiempo.

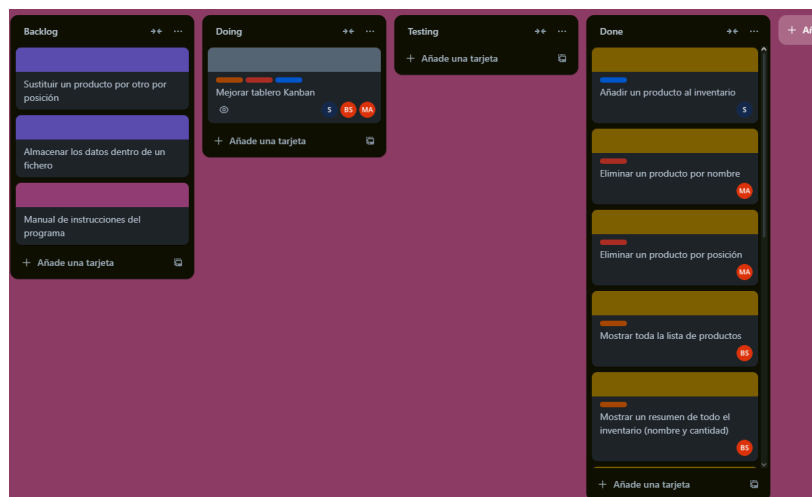
Sprint 2

Objetivos

- Implementar las primeras funcionalidades del programa.
- Revisar avances y corregir errores

Desarrollo

- Empezar a desarrollar las diferentes funcionalidades del programa que hemos planificado y organizado en el Trello.



```

4 public class Eliminacion {
18
19
20 //Su funcion es copiar el String de Array principal a otro nuevo
21 //con una posición menos ya que le quitas un producto
22 static String[] eliminarProducto (String[] inventario, String productoAeliminar){
23     1 usage new *
24
25     String[] nuevoInventario = new String[inventario.length-1];
26
27     boolean eliminado = false; // Verificador si ya se ha eliminado un producto o no
28     int index = 0;
29
30     for (int i = 0; i < inventario.length; i++) {
31         if (!eliminado && inventario[i].equalsIgnoreCase(productoAeliminar)) {
32             eliminado = true;
33             continue;
34         }
35         nuevoInventario[index] = inventario[i];
36         index++;
37     }
38     return nuevoInventario;
39 }

```

```

21 static String[] eliminarProducto (String[] inventario, String productoAeliminar){
30     }
31 }
32 return nuevoInventario;
33 }
34
35 static void soutDeArrayDeString (String[] tabla){
36     2 usages new *
37
38     for (int i = 0; i < tabla.length; i++) {
39         System.out.print(tabla[i]);
40         System.out.print(',');
41         System.out.print(' ');
42     }
43     System.out.println();
44 }
45
46
47 public static void main(String[] args) {
48     Scanner sc = new Scanner(System.in);
49     String[] inventario = {"Ordenador", "Mesa", "Silla", "Lapis", "Goma", "Ordenador", "Silla"};
50     String productoAeliminar;
51     boolean comprobadorDeProducto;
52
53     System.out.println("Este es el inventario: ");
54     soutDeArrayDeString(inventario);
55
56     System.out.print("Que producto quieres eliminar: ");
57     productoAeliminar = sc.nextLine();
58     productoAeliminar = productoAeliminar.strip(); //Eliminamos posibles espacios en blancos

```

```

47 public static void main(String[] args) {
54     soutDeArrayDeString(inventario);
55
56     System.out.print("Que producto quieres eliminar: ");
57     productoAeliminar = sc.nextLine();
58     productoAeliminar = productoAeliminar.strip(); //Eliminamos posibles espacios en blancos
59     //que hay introducido al principio y final
60     comprobadorDeProducto = buscadorDeProducto(inventario, productoAeliminar);
61     if (comprobadorDeProducto){
62         inventario = eliminarProducto(inventario, productoAeliminar);
63         System.out.println();
64         System.out.println("Se ha encontrado el producto " + productoAeliminar + " en el inventario");
65         System.out.println("Se ha eliminado el producto correctamente");
66         System.out.println("Así queda el inventario ahora: ");
67         soutDeArrayDeString(inventario);
68     }
69     else {
70         System.out.println();
71         System.out.println("No se ha encontrado el producto que desea eliminar revise que lo haya escrito respetando las mayusculas y minusculas");
72         System.out.println("Intentalo de nuevo");
73     }
74
75
76
77

```

Week Review

- Todos hemos hecho las tareas que nos tocaba en el Segundo Sprint que estaban definidos en el Trello.
- Implementamos las primeras funciones.
- Trabajamos con Arrays de Strings por primera vez.
- Nos costó un poco al trabajar con Arrays de Strings, ya que no teníamos experiencia previa.
- Las funciones tienen mucho código y podrían optimizarse utilizando métodos integrados de Java.

Sprint Retrospecting

- Optimizar el código utilizando funciones integradas de Java.
- Mejorar nuestra familiaridad con los arrays de Strings para escribir código más eficiente.
- Investigar y practicar más sobre arrays y manipulación de Strings.

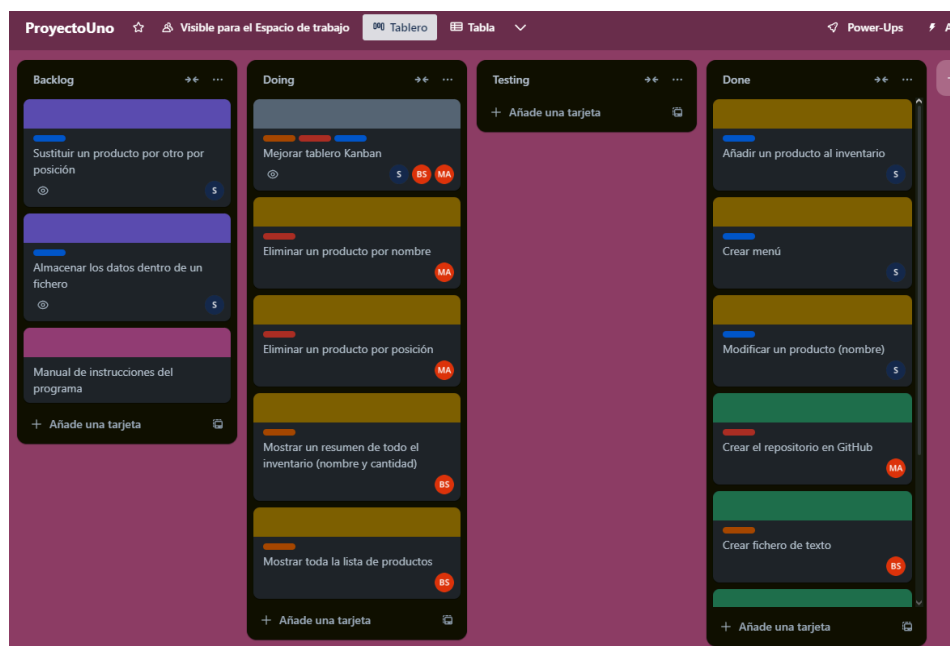
Sprint 3

Objetivos

- Mejorar el código que ya tenemos desarrollado.
- Desarrollar las nuevas funcionalidades que faltan.

Desarrollo

- Hemos reprogramado el código de algunas funciones.
- Hemos desarrollado las funciones que nos falta para terminar el programa.



Week Review

- Reprogramamos y optimizamos el código de algunas funciones.
- Desarrollamos las funcionalidades que faltaban para completar el programa.
- Reutilizamos funciones para reducir el número de funciones innecesarias.
- Identificamos qué funciones podían combinarse sin afectar el funcionamiento del programa y aseguramos que el código optimizado siguiera siendo claro y fácil de mantener.

Sprint Retrospecting

- Finalmente, todo salió como planteábamos en el Sprint 3
- Mejorar la planificación para detectar desde el principio qué funciones se podían reutilizarse.

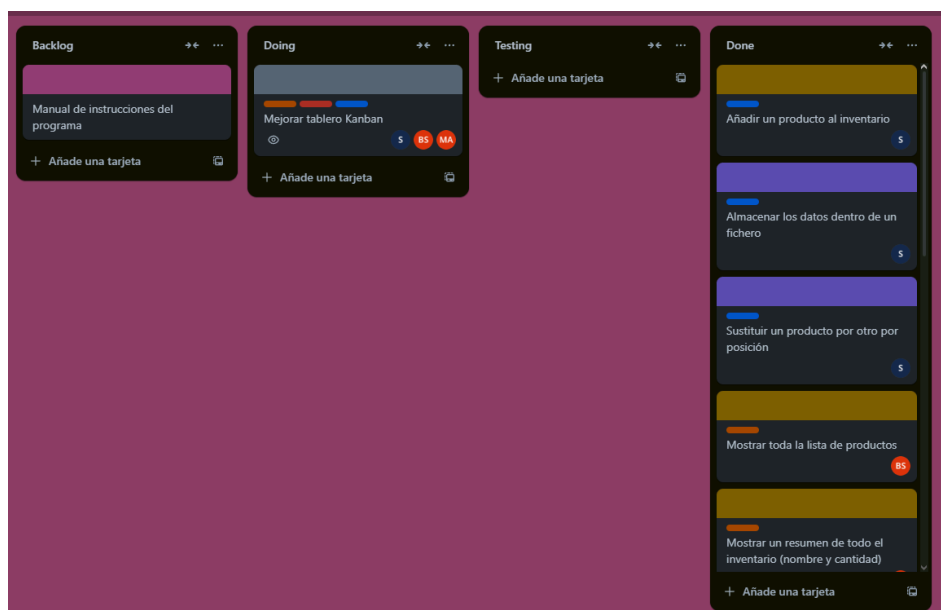
Sprint 4

Objetivos

- Realizar pruebas para asegurar que todo funciona correctamente.
- Hacer la documentación.
- Pulir detalles finales antes de la entrega.

Desarrollo

- En esta fase, realizamos pruebas para verificar que el programa funcione correctamente, documentamos el código y su funcionamiento, y realizamos los últimos ajustes para optimizar el resultado antes de la entrega final.



Week Review

- El sprint fue más corto, por lo que tuvimos menos tiempo para realizar pruebas y ajustes.
- Asegurar que la documentación fuera clara y completa en poco tiempo.

Sprint Retrospecting

- Logramos completar todas las tareas en menos tiempo.
- Todo el equipo realizamos pruebas efectivas para garantizar el buen funcionamiento del programa.

Conclusiones generales

- **Evaluación del trabajo en equipo:**

El trabajo en equipo ha sido muy efectivo a lo largo de los sprints. Cada miembro del equipo cumplió con las tareas asignadas de manera organizada y eficiente, y la comunicación al principio fue fluida, pero después fue complicando un poco, pero finalmente todo salió bien. Las tareas fueron distribuidas adecuadamente utilizando Trello, lo que permitió un seguimiento claro del progreso y responsabilidades.

- **Lecciones aprendidas:**

1. Optimización de funciones:
2. Manejo de Arrays y funciones de Java
3. Planificación y tiempos

- **Recomendaciones para futuros proyectos:**

1. Optimizar desde el inicio
2. Mejorar la gestión del tiempo
3. Más tiempo para documentación
4. Explorar más sobre herramientas de optimización

Manual del programa

Al entrar en el programa aparecerá un menú el cual te dará 8 opciones a elegir y tendrás que pulsar el número correspondiente a cada función para activarla. Todos los cambios realizados se guardan automáticamente en el fichero al terminar el programa.

Funcion 1:

La funcion 1 te permite añadirle un producto al inventario.

```
1
ESCRIBE EL PRODUCTO QUE QUIERES AÑADIR:
Salmon
probando
hola
hola
salmon
```

Funcion 2:

La función 2 te permite eliminar un producto por el nombre que tiene asignado, para ello será necesario utilizar la función 4 la cual muestra la lista de productos.

```
2
ESCRIBE EL NOMBRE DEL PRODUCTO QUE QUIERAS ELIMINAR:
probando
PRODUCTO ELIMINADO CON ÉXITO
```

```
4

PRODUCTOS: hola, hola, salmon.
```


Funcion 3:

La función 3 también permite eliminar pero esta vez por la posición del producto dentro del array.

```
3
ESCRIBE LA POSICIÓN DEL PRODUCTO QUE QUIERAS ELIMINAR:
2
PRODUCTO ELIMINADO CON ÉXITO
```

```
4

PRODUCTOS: probando, hola.
```

Funcion 4:

La función 4 muestra la lista de productos.

```
4

PRODUCTOS: probando, hola.
```

Funcion 5:

Las función 5 muestra un resumen de todo el inventario, osea solo muestra el producto 1 vez con un número de las veces que aparece en la lista a su lado.

```
5
probando: 1
hola: 1
```

Funcion 6:

La función 6 permite modificar un producto por su nombre, eso permite cambiarlo por otro sin la necesidad de utilizar la función 1 y luego la 3.

```
6
ESCRIBE EL PRODUCTO QUE QUIERES MODIFICAR:
hola
MODIFICAR A:
salmon
ÉXITO, SE HA MODIFICADO hola A salmon
probando
salmon
```

Funcion 7:

La función 7 permite sustituir la posición de un producto con otro de la lista.

```
7
ESCRIBE LA POSICIÓN DEL PRODUCTO QUE QUIERES CAMBIAR:
0
ESCRIBE LA POSICIÓN DEL PRODUCTO POR EL QUE QUIERES CAMBIAR:
1
salmon
probando
```

Función 8:

La función 8 es la que te permite cerrar el programa una vez realizados todos los cambios deseados.

```
10
ADIÓS

Process finished with exit code 0
```