

ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE FIN DE TP

Alumno(s)	Gregorio Martínez Mejías
Titulación	Tech Program Java SE + EE
Contextualización del problema a resolver Describir de dónde surge la necesidad de este PDAM y que grupo poblacional estimas que tiene esta necesidad.	En muchas fábricas se siguen usando hojas de cálculo para realizar inventarios, control de materiales, entradas y salidas, compras, etc. Hojas de cálculo que, en ocasiones, no se sabe ni quién fue el primero en programarlas y pueden arrastrar errores ocultos. Carecen de la posibilidad de automatización y de mejora ya que la misma forma de trabajar lo impide.
Título del proyecto	Aplicación para la gestión de almacén y compras usando Kanban. Galcokan (nombre no definitivo)
Orden de preferencia	1
Descripción del proyecto Describir cómo va a resolver el problema tu software, y una descripción de cómo funcionará, y las plataformas para las que estará disponible.	Se pretende realizar una aplicación mediante Spring Boot que permita controlar los inventarios, las entradas y las salidas de un almacén aplicando además la metodología Kanban que asegura la minimización de los stocks garantizando que no se produzcan roturas. Gracias a Spring Boot se compilará la aplicación en formato web y será accesible desde cualquier dispositivo y/o plataforma siempre que se disponga de conexión. Para que funcione adecuadamente, la aplicación deberá ser alimentada de información por parte de los distintos usuarios. Si se realiza un consumo o retirada del almacén habrá que indicarlo, si se recibe material también es necesario darlo de alta.
Descripción de funcionalidades	El programa permitirá conocer las compras lanzadas y su fecha estimada de entrega.
Enumera las cosas que va a hacer tu software	El programa avisará a la persona indicada la necesidad de lanzar compras.
¿Permite registro? ¿Inicio de sesión? ¿Localización en un mapa? ¿tiene físicas 2D o 3D? ¿Va a utilizar procesamiento multiprocesador o multihilo?	El programa mostrará informes con los que se puedan realizar previsiones de compra.

¿Para qué? ¿Va a permitir exportar ficheros de texto?

El programa avisará si se está en **riesgo de rotura de stock** de algún material en concreto.

El programa dispondrá de registro de usuario y distintos tipos de usuario.

Sin iniciar sesión sólo se podrá realizar el registro de un usuario. Los usuarios que se registren serán *usuarios sin privilegios* y sólo el administrador o el gerente podrán darle permisos de usuario autorizado.

Iniciando sesión con un *usuario autorizado* se podrá **registrar consumos y validar llegadas de material** que ya estuvieran en el sistema. También se podrá acceder en modo solo lectura a listados con las cantidades de material que se encuentra actualmente en el almacén.

Habrá un usuario *administrador* que tendrá acceso a todo (crear, borrar y modificar proveedores, crear, borrar y modificar órdenes de compras, crear, borrar y modificar productos, precios y cantidades, introducir inventarios mensuales y realizar correcciones en caso de haber desviaciones, etc...). Para todo esto dispondrá de un dashboard propio en la aplicación.

Habrá un usuario *gerente* que podrá acceder a todo sin restricciones con la prioridad de obtener **información útil** para la gerencia por períodos (coste mensual, pérdida de material, salidas mensuales, etc.).

IDE

NetBeans IDE 8.2

Tecnologías a emplear

Enumera las tecnologías, entornos y librerías que piensas utilizar para el desarrollo de tu software. Incluye el sistema operativo y el IDE en el que vas a desarrollar y probar el software. Ubuntu 18.04.5 LTS Java 1.8.271 NB SpringBoot (Plugin de NetBeans) Spring Boot. 2.4.0 Bootstrap 4.5.3 Lombok 1.18.16 (librería y plugin) Google Charts (librería de gráficos)

XAMPP Apache + MariaDB