

ANTEPROYECTO CHECK STOCK

Autor: Casandra Marín Angulo

I.E.S. Francisco Romero Vargas (Jerez de la Frontera)

Desarrollo de Aplicaciones Web

Curso: 2022/2024

CONTENIDO

1.	Introducción	2
2.	Finalidad	3
3.	Objetivos	4
4.	Medios necesarios.	5
5.	Planificación.	6

1. INTRODUCCIÓN.

En este documento de anteproyecto relato la creación de una aplicación de control y manejo de stock de un almacén con Symfony.

Esta aplicación estará preparada para adaptarla a las necesidades de la empresa, donde se busca poder adaptarla de forma sencilla para que sea fácil de aplicar cambios aun sin tener conocimientos de uso del mismo. Desarrollar esta web con Symfony me da la posibilidad de proteger la información y la configuración de los usuarios que la utilicen, esto me permite aprovechar su capacidad para almacenar la información en una base de datos.

Aunque principalmente este proyecto será realizado con Symfony, también utilizare una mezcla entre CSS y Bootstrap, así como JavaScript. Con esta última buscaremos la forma de tener actualizada de forma asíncrona toda la información.

En los siguientes apartados se explicara de forma de tallada porque la decisión de este proyecto, cuáles son mis principales objetivos a conseguir, que necesito para construirla y cuanto creo que se tardara en realizar.

2. FINALIDAD.

El principal propósito de este proyecto es proporcionar a los usuarios una plataforma fácil y sencilla de manejar, que sea intuitiva, útil y que facilite sobre todo el trabajo en las empresas. Algunos de los objetivos específicos que se buscan lograr incluyen:

Objetivos específicos que persigue Check Stock:

- 1. **Optimizar el control de inventario:** Busco ofrecer una solución a las empresas que les permita controlar las existencias que se encuentran en la empresa y las que llegan nuevas a la empresa, con ello el manejo del almacén en tiempo real, y el control de exceso de productos existentes, buscando ser útil tanto para pequeñas como grandes empresas.
- 2. Agilizar la gestión de inventario: Este objetivo se enfoca específicamente en simplificar y acelerar el proceso de gestión de inventario. Para lograrlo, se requiere una interfaz intuitiva y herramientas que permitan realizar operaciones como la verificación de existencias y la actualización del stock de manera rápida y eficiente.
- 3. **Mejora de la eficiencia operativa:** Al automatizar y simplificar la gestión de inventario, Check Stock contribuye a mejorar la eficiencia operativa de las empresas. Esto se traduce en ahorro de tiempo y recursos, así como en la reducción de errores en la gestión de existencias.
- 4. **Anticiparse a la demanda**: Se busca minimizar las pérdidas económicas por la falta de productos en las tiendas. Al manejar la información completa del inventario, la empresa podrá comprobar la cantidad de stock disponible y garantizar la disponibilidad de productos para satisfacer las necesidades de los clientes.
- 5. Facilitar el trabajo manual: Reducir al máximo la repetición de acciones por parte de los trabajadores, otorgándoles espacio para centrarse en otra tarea y ahorrando posibles errores de mala gestión por parte de los mismos.

Para resumir, su finalidad es ofrecer a las empresas una solución completa para manejar de forma eficiente el inventario, ahorrando tiempo y trabajo para los encargados del mismo y ayudar a la gestión del stock disponible, reducir pérdidas por falta de stock y mejorar la satisfacción del cliente mediante la anticipación de la demanda.

3. OBJETIVOS.

En el punto anterior hemos visto brevemente los objetivos a conseguir, pero para conseguirlo se necesitan realizar los siguientes objetivos:

- 1. Seguimiento de inventario: Controlar el stock de los artículos en tiempo real, comprobando si se encuentran en almacén, se encuentran en tienda, vienen de camino o sin stock.
- 2. **Interfaz de usuario sencilla y clara:** Mostrar una interfaz sencilla e intuitiva que ayude a las empresas a realizar las acciones pertinentes en cada caso, para ello se necesitara de un menú de navegación para separar las acciones, botón para agregar más artículos y opciones de búsqueda de un producto para comprobar las existencias.
- 3. **Automatizar los procesos:** Implementar acciones para avisar de las necesidades de un producto si se encuentra o no disponible, comprobación de peticiones de más artículos, simplificar la repetición de comprobación de artículos así como de posible choque con productos que aún no tienen ubicación.
- 4. **Unificación de información:** Gestionar de forma fluida las 3 partes de la información, realizando los cambios según las decisiones de la empresa así como del posterior borrado de los artículos que ya deben haber ingresado en los dos apartados siguientes.
- 5. **Gestión de usuario:** Al ser un manejo importante de la información de la empresa, se debe tener constancia de quien realiza los cambios, así como la restricción del uso de la aplicación de los usuarios ajenos a ese proceso.

4. MEDIOS NECESARIOS.

✓ Hardware y Software:

- o Ordenador o Portátil: Es el mínimo que necesitaremos para desarrollar la página web, en mi caso usare un portátil con bastante RAM y Procesador.
- o Sistema Operativo: Se usara principalmente Windows 10 para desarrollar esta misma, aún no está decidido si usare Ubuntu para el servidor y el montaje mediante docker.
- o Entorno de Desarrollo: Se usara principalmente Visual Studio Code con sus extensiones para HTML, CSS, JavaScript, PHP y Symfony.
- o Acceso a Internet: Se necesitara internet para buscar información necesaria y dudas.
- o Servidor web: Usare un servidor web para ejecutar la aplicación Symfony durante el desarrollo y la prueba. Este será xampp con Apache, este es compatible con PHP o en caso de poder usar docker un hosting.
- o Bibliotecas y Dependencias: Instalación de las bibliotecas y dependencias necesarias para realizar el proyecto en symfony. Symfony necesita de ellas para añadir clases, bases de datos, etc...
- Recursos externos: Documentación en formato de Excel para añadir la información que se genera de los productos nuevos.
- o Base de Datos: Para almacenar la información se necesitara de una base de datos, en principio MySql por su facilidad con xampp. Esto será útil para guardar datos de usuarios, ubicaciones, así como de los productos.
- o Herramientas de control de versiones: Utilizare Github para compartir mi proyecto así como tener un control del mismo.

✓ Licencias: En mi caso yo ya tengo la de Microsoft office del 2013 para usar Excel, las demás son de código abierto o son gratuitas.

5. PLANIFICACIÓN.

Es importante hacer una planificación del trabajo por lo que mi intención es trabajar todos los días 2h el proyecto sin contar festivos ni fines de semana, para no quedarme sin tiempo, para ello creo que se deberán seguir las siguientes etapas:

Etapa 1: Investigación y Diseño (1 semana)

- o Día 1: Investigación sobre otros gestores de inventario, plantilla del documento.
- o Día 2-5: Realizar Diseño de la web, Bocetos y wareframe, selección de colores.

Etapa 2: Desarrollo de la información (4 semanas)

- o Día 6-8: Creación del proyecto en symfony, crear base de datos, seleccionar las clases que se necesitan crear.
- o Día 9-11: Selección de apartados de la aplicación a desarrollar y como quiero que se realicen.
- o Día 12-22: Desarrollo de la aplicación y realizar las funciones necesarias de las páginas.
- o Día 23-25: Pruebas unitarias y funcionales de todas las funcionalidades.

Etapa 3: Unificar la información (2 semanas)

- o Día 26-30: Integración y unificación de la información con la base de datos
- o Día 31-35: Implementación de la gestión de usuarios (autenticación, restricción de acceso).

Etapa 4: Pruebas y Ajustes (2 días)

o Día 36-37: Corrección de errores y ajustes.

Etapa 5: Documentación y Entrega (2 días)

- o Día 38: Documentación del código, instrucciones de instalación y uso.
- o Día 39: Preparación para la entrega y última revisión.

Horas totales que se planifican para el proyecto: 80 horas.

