

# Taller de Sistemas de Información JEE

## Laboratorio 2019 – Sistema de tiendas online

### Introducción

La empresa Monte, está interesada en desarrollar una solución que permita a pequeños emprendedores implementar tiendas online con distribución a domicilio. Esta empresa apunta a brindar una plataforma para que pequeñas tiendas puedan usarla en forma independiente y hacer llegar sus productos a más personas. Es por ello que se propone desarrollar una plataforma que brinde servicios de venta online asociado a un sistema de distribución. Los usuarios clientes verán los productos de todas las empresas de venta integrados. Las empresas vendedoras pagar a Monte un porcentaje por producto vendido.

Cada empresa de venta de productos tendrá un portal privado para gestionar sus productos. Desde ahí podrá indicar promociones y ofertas especiales basadas en cantidad de ventas y en periodos de tiempo (por ejemplo, Día de la madre, día de la independencia, etc). En este portal, se podrá dar de alta los productos, generar reportes en las distintas características (por ejemplo, más vendidos, ventas por categoría, etc).

Los usuarios clientes accederán a un portal que permita a los usuarios autenticados el acceso a la compra de productos por medio de una interfaz web responsive. La autenticación puede hacerse mediante redes sociales (Facebook, Google, Twitter). Cada usuario será capaz de explorar el catálogo de productos de todas las tiendas, el cual se encuentra dividido en categorías: ropas, electrodomésticos, multimedia, etc. Los productos estarán marcados por las categorías pudiendo pertenecer a más de una categoría. Para cada producto, se tendrá una breve descripción, el precio, una o más fotos representativas, comentarios de otros usuarios que hayan comprado el producto previamente junto a su calificación y referencias a productos similares. Los usuarios clientes pueden suscribirse a un producto para ser notificados cuando existan ofertas sobre el mismo.

Al momento de hacer la compra el usuario podrá acceder a un chat con personal de la empresa para evacuar las dudas que le surjan sobre el producto. Las empresas pueden fijar en que horario estarán disponibles en el chat. Durante el proceso de compra el usuario debe indicar a donde desea recibir el producto, así como también elegir una fecha de entrega a partir de la fecha mínima proporcionada por la empresa (basada en la demora por el armado del paquete y el tiempo mínimo estimado para el envío). La plataforma permitirá a los usuarios hacer seguimiento de sus paquetes mediante un mapa en tiempo real. La plataforma deberá notificar al usuario cuando el paquete fue enviado.

Cada usuario luego de recibir el producto será capaz de calificarlo del 1 al 5. También tendrá la posibilidad de dejar un comentario asociado al producto.

El usuario, luego de registrarse accederá a una portada donde podrá buscar productos y tendrá recomendaciones basadas en sus búsquedas anteriores. Asimismo, se mostrará el contenido destacado por parte de las empresas vendedoras. Tendrá acceso a su perfil donde podrá ver su histórico de compras y editar sus datos tales como direcciones, correo electrónico y tarjeta de crédito.

La plataforma general cuenta con un backend de administración en donde se podrá dar de alta nuevas empresas de venta, gestionar los pagos y obtener reportes varios acerca de las ventas de productos basadas en empresas, categorías, etc. El administrador también podrá bloquear o desbloquear usuarios.

## Funcionalidades Requeridas

- Usuarios Clientes Finales:
  - Registro, Autenticación y Gestión de Perfiles de Usuarios Clientes.
  - Búsqueda y compra de productos por Categorías.
  - Suscripción a productos.
  - Valoración y comentarios de productos.
  - Chat en línea con la tienda.
  - Tracking de paquetes
- Usuarios Administradores de tiendas de venta
  - Gestión de productos. Incluyendo generación de ofertas.
  - Gestión de envíos.
  - Reportes de estadísticas.
- Usuarios Administradores de la Plataforma
  - Creación de empresas de venta.
  - Administración de clientes finales de la plataforma (baja, bloqueo).
  - Definición de los tipos de categorías de productos y tipos de reportes.

## Opcionales

1. Aplicaciones móviles (Android, iOS, Windows Phone) para los usuarios clientes finales.
  - a. Inicio de sesión utilizando redes sociales.
  - b. Integración con push notifications para sugerir nuevos contenidos.
2. Pago de productos con medios de pago como Paypal.
3. Utilización de una base de datos NoSQL (por ej: MongoDB) para la persistencia de una parte de los datos del sistema.
4. Cubrimiento de al menos 80% de la aplicación con test automatizados con Junit.

## Monitoreos

Los monitoreos serán realizados una vez por semana con una presentación del avance del trabajo al docente. Éste se encargará de realizar los comentarios pertinentes acerca del mismo. En los monitoreos con los grupos se utilizará el concepto de entregable. El mismo puede ser, de acuerdo al momento, una presentación PPT, un documento de avance o un prototipo del producto para revisar. En todos los monitoreos se debe traer un entregable, el cual se utilizará como base de discusión para esa reunión.

Esto busca promover que estructuren y organicen sus consultas en torno al trabajo hecho en los días previos.

## Evaluación y Entrega Final

El curso se evalúa de acuerdo a las siguientes actividades:

- Entregas intermedias y participación en los monitoreos.
- Documentación de la Entrega Final (particularmente el artículo).
- Producto desarrollado.
- Presentación final (que incluye presentación del proyecto, solución y demo del producto).

La entrega final que debe constar de:

- Software
- Código fuente de todas las funcionalidades y proyecto de desarrollo.
- Scripts de ejecución instalación y ejecución automática de nombre ServidorX, (Donde X indica el orden de ejecución) incluyendo argumentos de línea de comandos o archivos de configuración si los tuviera.
- Archivo de nombre readme con una explicación rápida de parámetros u opciones que considere necesario aclarar. El archivo no debe contener más de una carilla.
- Documentación
- Cronograma de desarrollo del obligatorio.
- Documento de Arquitectura y Diseño de la solución.
- Documento tipo artículo académico con la presentación de la solución, de entre 10 y 15 páginas.
- Juego de datos de prueba incluyendo información de ejecución.
- Pequeño Video de Demo del Sistema.
- Conjunto de Screenshots del Sistema.
- Presentación.

## Calendario

- Entrega Arquitectura y Diseño: 15 de abril.
- Presentación Prototipo Arquitectura: Semana del 6 de mayo.
- Presentación del Sistema: Semana del 10 de junio.
- Entrega Final: 17 de junio.
- Presentaciones Finales: Semana del 24 de junio.