

# Informe – Proyecto final Servicios y Sistemas Web

Fecha: 24-05-2023

# driveby

## Equipo de Desarrollo:

- Miembro 1: Rodrigo Alonso Pastor – 33%
- Miembro 2: Mario Cobreros del Caz – 33%
- Miembro 3: Mario Danov Ivanov – 33%

## Índice:

### Contenido

Equipo de Desarrollo:.....	1
Introducción: Descripción del sistema web .....	2
Usuarios Objetivo.....	2
Especificación de Requisitos.....	2
• Requisitos funcionales:.....	2
• Requisitos no funcionales:.....	4
Modelo del Dominio .....	5
Mapa del Sitio Web.....	5
Estructura de la Base de Datos .....	6
Descripción de la Funcionalidad Implementada y Justificación de la Elección.....	6
Notas sobre la practica: .....	7

## Introducción: Descripción del sistema web

El grupo ha propuesto un proyecto llamado DriveBy, que consiste en desarrollar un portal web dedicado al ámbito automovilístico y a la seguridad de los conductores y las vías. El objetivo principal de este portal es solucionar los inconvenientes que los conductores puedan encontrar en las carreteras. Mediante esta plataforma, los usuarios podrán verificar posibles accidentes, retenciones, desvíos, obstáculos en la vía, señales bloqueadas o dañadas, controles de tráfico, entre otros.

Las funcionalidades planteadas para ayudar a resolver este problema implican la participación de los usuarios. Estos podrán realizar publicaciones enlazadas a una ubicación y una hora, con la opción de incluir texto, imágenes, videos, u otros medios. Estas publicaciones serán visibles para el resto de los usuarios, quienes podrán interactuar con ellas para verificar su veracidad. Para este propósito, se implementará un sistema de votos, además de la posibilidad de agregar comentarios en forma de hilos de discusión. A modo de incentivo, las interacciones de los usuarios serán recompensadas mediante un sistema de puntos o logros, que demostrarán la fiabilidad y participación de cada usuario. Estos puntos podrán canjearse por diversos productos o servicios dentro de la página, con el fin de evitar la presencia de usuarios inactivos o "fantasmas".

## Usuarios Objetivo

Nuestro proyecto está dirigido a un amplio grupo de usuarios, que incluye a personas que conducen vehículos (coches, camiones, motocicletas, bicicletas) de forma habitual y tienen un interés en anticipar problemas que puedan surgir en su ruta.

Con el objetivo de facilitar la experiencia de los usuarios, nos esforzaremos por crear una interfaz intuitiva y fácil de usar. De esta manera, incluso aquellos que no estén familiarizados con este tipo de aplicaciones podrán participar sin dificultad, lo que nos permitirá reducir al mínimo la cantidad de espectadores pasivos.

## Especificación de Requisitos

### • Requisitos funcionales:

1. **Publicaciones:** El sistema deberá permitir a un usuario registrado realizar publicaciones de texto en la página web.
2. **Multimedia:** El sistema deberá permitir a un usuario registrado adjuntar imagen y/o vídeo a las publicaciones que realice en la página web
3. **Localización:** El sistema deberá permitir a un usuario registrado asociar una localización a cada publicación que realice.

*4. Muro principal:* El sistema deberá permitir a un usuario ver las publicaciones de otros usuarios a través de la página principal de la web, pudiendo aplicar varios filtros como radio de búsqueda, ciudad, etc...

*5. Vista extendida:* El sistema deberá permitir a los usuarios interactuar con las publicaciones, accediendo una vista más extendida y detallada de las mismas.

*6. Interacciones posibles:* El sistema deberá permitir a un usuario registrado interactuar con la publicación, pudiendo votar la misma positiva o negativamente, publicar un comentario en la sección de comentarios dedicada en la vista extendida o compartir su enlace.

*7. Perfil* El sistema deberá permitir a un usuario registrado acceder a su perfil, pudiendo revisar sus publicaciones, puntos y preferencias.

*8. Sistema de puntos:* El sistema deberá aumentar los puntos del usuario según los votos positivos que obtengan sus publicaciones.

*9. Navegación perfiles:* El sistema deberá permitir a un usuario acceder a los perfiles de otros usuarios, pudiendo visualizar sus publicaciones y puntos.

*10. Modificación perfil:* El sistema deberá permitir a un usuario registrado modificar su foto de perfil para sustituirla por otra de su elección.

*11. Modificación contraseña:* El sistema deberá permitir a un usuario registrado modificar su contraseña, indicando una nueva.

*12. Registro usuario:* El sistema deberá permitir el registro de nuevos usuarios, indicando su nombre de usuario, correo electrónico y ciudad de residencia.

*13. Identificación Usuario:* El sistema deberá permitir a los usuarios registrados identificarse en el sistema indicando su correo electrónico y contraseña.

*14. Bloqueo de cuentas:* El sistema deberá permitir a un administrador bloquear las cuentas de los usuarios que infrinjan la normativa de Driveby.

*15. Modificación residencia:* El sistema deberá permitir a un usuario registrado modificar su ciudad de residencia.

*16. Caracteres nombre:* El sistema deberá permitir a un usuario utilizar un nombre de usuario de hasta 20 caracteres

*17. Caracteres biografía:* El sistema deberá permitir a un usuario tener una biografía en su perfil de hasta 250 caracteres

- Requisitos funcionales de información:

*1. Nombres y apellidos:* El sistema deberá almacenar el nombre y apellidos de cada usuario

*2. Correo electrónico:* El sistema deberá almacenar el correo electrónico de cada usuario

*3. Nombre de usuario:* El sistema deberá almacenar el nombre (nickname) de cada usuario.

- Requisitos no funcionales:

*1. Soporte vídeo:* El sistema deberá ser capaz de soportar la reproducción de video a alta calidad

*2. Soporte Imagen:* El sistema deberá soportar la visualización de imágenes de alta calidad.

*3. Navegadores:* El sistema deberá ser capaz de funcionar en todos los navegadores modernos.

*4. Tiempo de ejecución:* El sistema deberá dar respuesta a las peticiones de los usuarios en un tiempo máximo de 2 segundos el 90% de las veces.

*5. Servidor web:* El sistema residirá en un servidor Web Apache Tomcat sobre un entorno Linux o Windows.

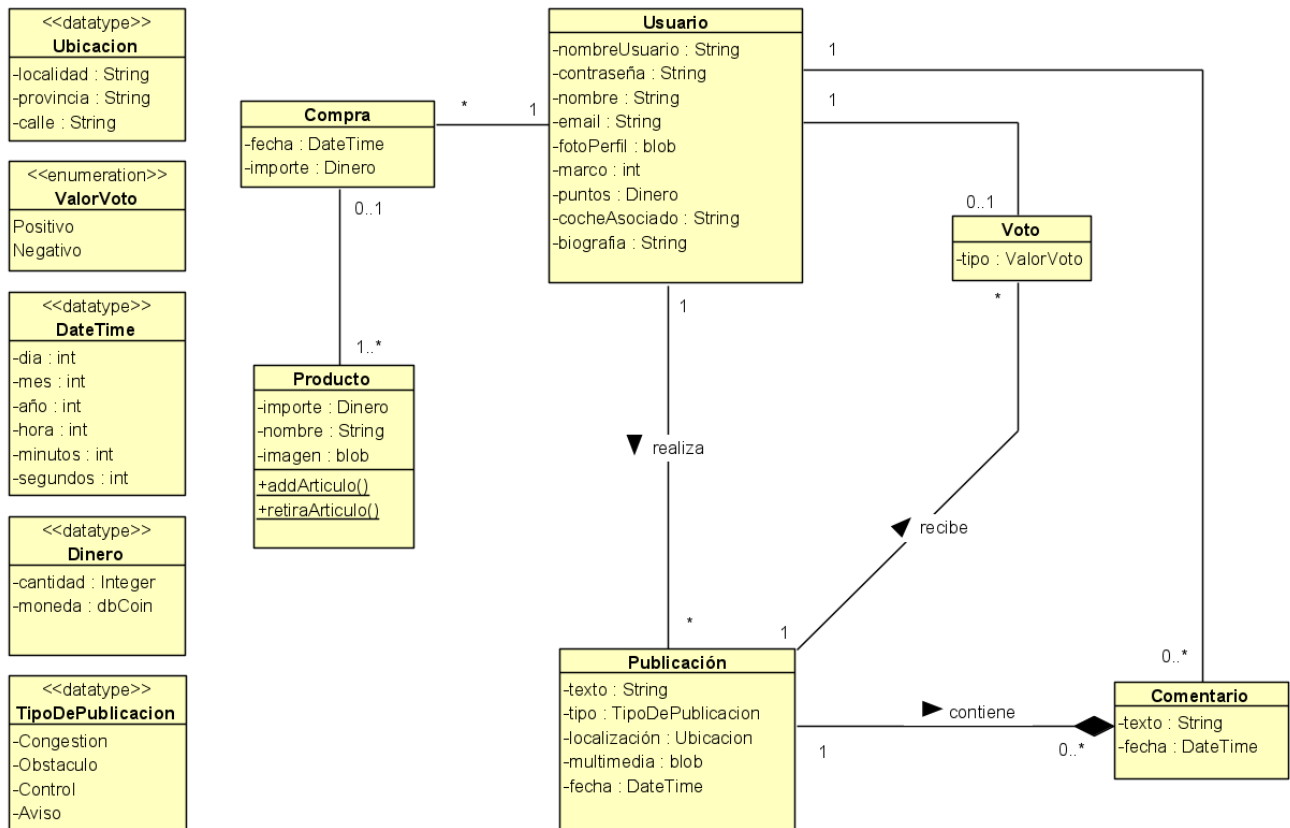
*6. Entorno de desarrollo:* El sistema deberá ser desarrollado en el entorno de programación NetBeans en HTML, CSS, Java y JavaScript.

*7. Disponibilidad del sistema:* El sistema deberá estar disponible las 24 horas del día.

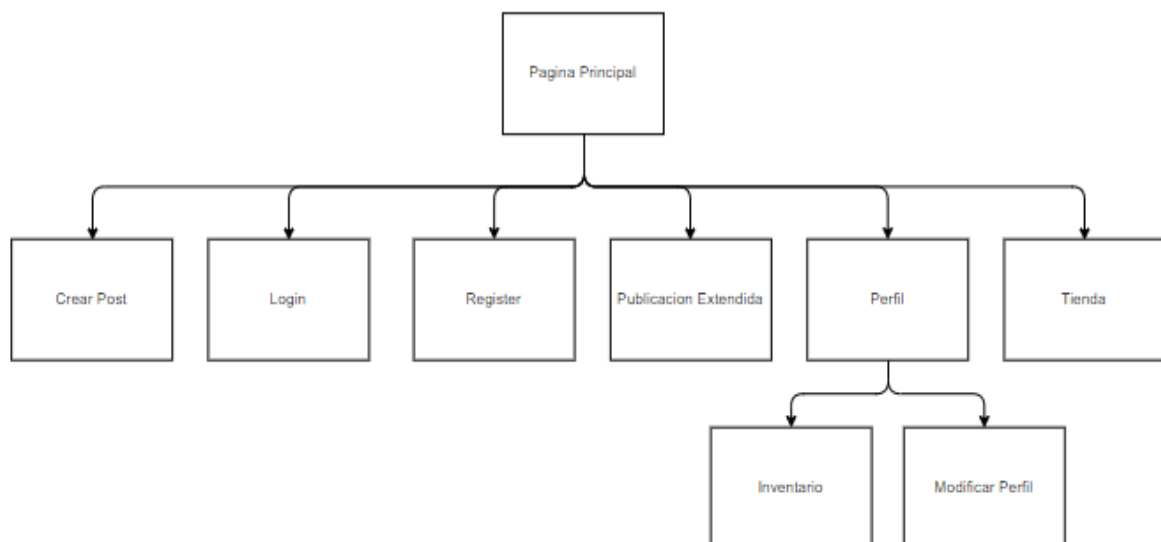
*8. Tiempos mínimos:* El sistema deberá contar con valores mínimos de 2000 horas de MBTF y 2 horas de MTTR

*9. Conexión segura:* El sistema deberá permitir a los usuarios conectarse mediante una conexión segura.

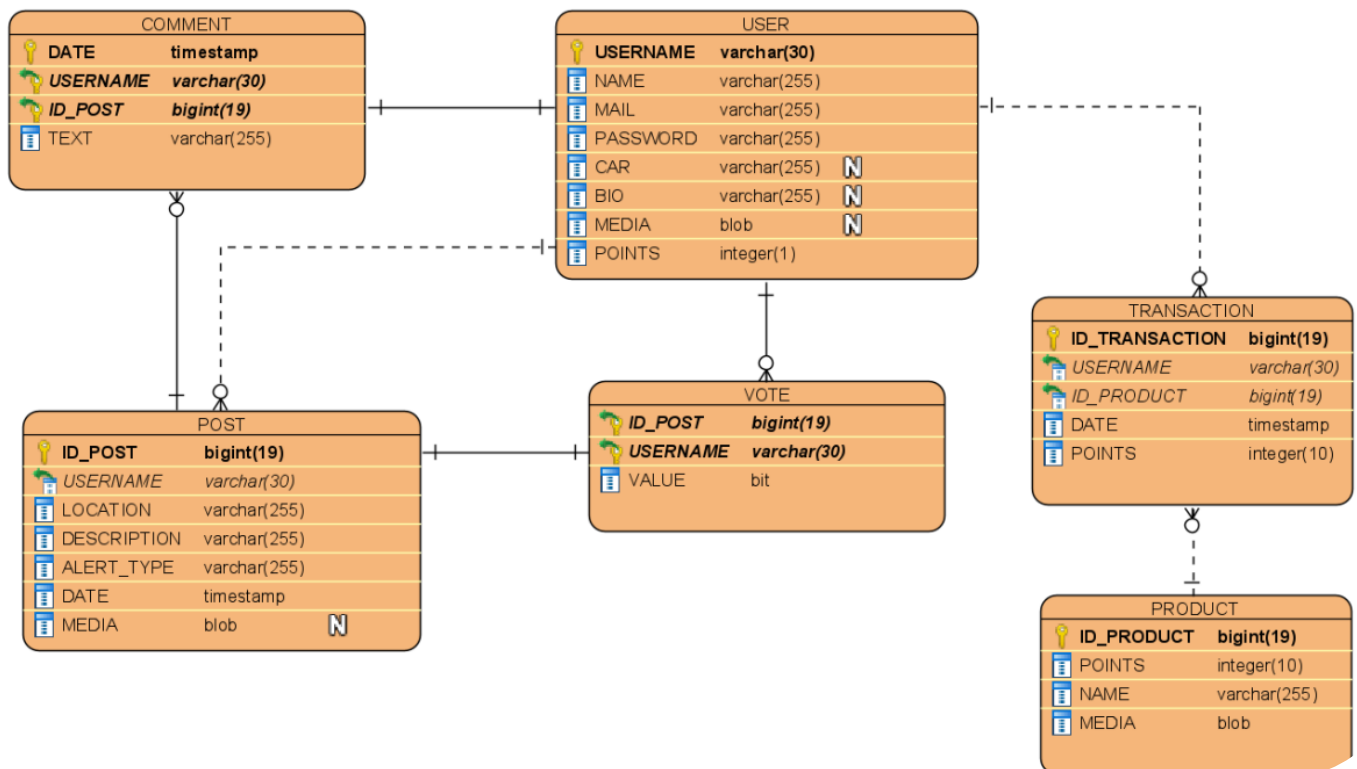
## Modelo del Dominio



## Mapa del Sitio Web



## Estructura de la Base de Datos



## Descripción de la Funcionalidad Implementada y Justificación de la Elección

Hemos escogido estas funcionalidades para implementar ya que consideramos que son los mínimos básicos para tener una página web que funcione correctamente y que considere la participación de los usuarios.

- Posibilidad de registrar nuevos usuarios en el sistema
- Posibilidad de iniciar sesión en el sistema
- Funcionamiento de la página principal, con la aparición de las publicaciones ordenadas de más recientes a menos recientes.
- Acceso interactivo a la vista de comentarios de cada publicación
- Posibilidad de poder votar cada publicación positiva o negativamente, con una respuesta visual asociada.
- Posibilidad de realizar publicaciones compuestas por texto y una fotografía
- Posibilidad de realizar comentarios en una publicación
- Funcionamiento de la eliminación de publicaciones y comentarios
- Funcionamiento del perfil de cada usuario, además de la modificación de este

- Un sistema de tienda e inventario para añadir avatares o marcos para así mejorar la personalización y la interacción de los usuarios con el sistema
- Control de errores en todas las opciones que se ofrece al usuario, para que la página “no falle” nunca.
- Implementación de medidas de seguridad como: protección frente a la inyección sql, mal uso de la web a través de URLs concretas... Además, como medida extra de seguridad, hemos hasheado las contraseñas para que nadie que consiga acceder a la base de datos pueda mirar las contraseñas

## Funcionalidades no implementadas:

Debido a la falta de tiempo y al mermado del grupo tras la anterior entrega no hemos podido realizar algunas de las funcionalidades que estaban planeadas para esta entrega, por ejemplo:

- Implementar el uso de filtros de búsqueda por provincia, filtros de ordenación de publicaciones diferentes al temporal descendente etc....
- Implementar el envío de mails a la hora del registro y de recuperar la contraseña

Pese a esto, el resto de la pagina funciona correctamente, con normalidad y se podría desplegar en un servidor real para empezar a acoger a usuarios.

## Notas sobre la practica:

Nombre de la base de datos: DriveBy

Usuario: driveby

Contraseña: driveby

Debido al uso de Derby para la base de datos (la cual no permite la carga de imágenes desde un script sql), añadimos a continuación unas pequeñas instrucciones para el correcto funcionamiento de esta.

Instrucciones para poblar la base de datos:

1. Poblar la base con el script “scriptDriveby.sql”
2. Crear la carpeta /persist/img en el directorio raíz del tomcat para el correcto funcionamiento de las imagenes
3. Ejecutar el proyecto
4. Iniciar sesion con el usuario de prueba “ConductorMolon78” y contraseña “password”
5. Acceder al perfil con el botón superior derecho
6. Pulsar una vez el botón cargar imágenes (Esta operación, al contrario que en la anterior entrega ahora es prácticamente instantánea y se puede empezar a utilizar nada más pulsarlo)
7. Tras estos pasos la base de datos quedará totalmente poblada