

LABORATORIO 1 - CONCESIONARIO UDEA

Informe de laboratorio - Entrega 1

El presente informe tiene como objetivo la presentación de los alcances logrados mediante la implementación de Jeddickt para la construcción de modelos de dominios y automatización en la creación del código y modelos para Schemas en base de datos de MySQL, además de la implementación de vistas por medio de PrimeFaces for JavaServer Faces.

- TECNOLOGÍAS IMPLEMENTADAS:

1. **JDK 8u202**
2. **NetBeans 8.2**
3. **Apache Maven**
4. **MySQL**
5. **Jeddickt 4.8.4**
6. **EclipseLink JPA 2.1**
7. **GlassFish Server**
8. **PrimeFaces for JSF 6.0**

- **CASO DE APLICACIÓN:** Construcción de una aplicación web tipo CRUD para el registro de vehículos y marcas ofrecidos en el modelo de negocio de un concesionario automotriz.
- **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:** Se procede a la creación de un proyecto en Java Maven (para la implementación y manejo de dependencias desde un archivo POM propio de Maven) en NetBeans 8.2, habiendo generado previamente un Schema para la base de datos en MySQL Workbench.

Una vez creado, se generan los recursos para el servidor GlassFish, así como el pool de conexiones JDBC, donde se enlaza la ejecución del servidor con la base de datos para garantizar las operaciones CRUD, también se genera una unidad de persistencia provista por EclipseLink.

Posteriormente, apoyados en la librería Jeddickt, construimos un modelo de diagrama JPA que permitirá construir el código fuente automáticamente para la generación de las tablas en la base de datos y de la lógica de negocio para el CRUD, configurando cada atributo de las entradas o campos para las tablas "Marca" y "Vehículo". Al finalizar, generamos las vistas utilizando el generador de JSF from Entity Classes, que

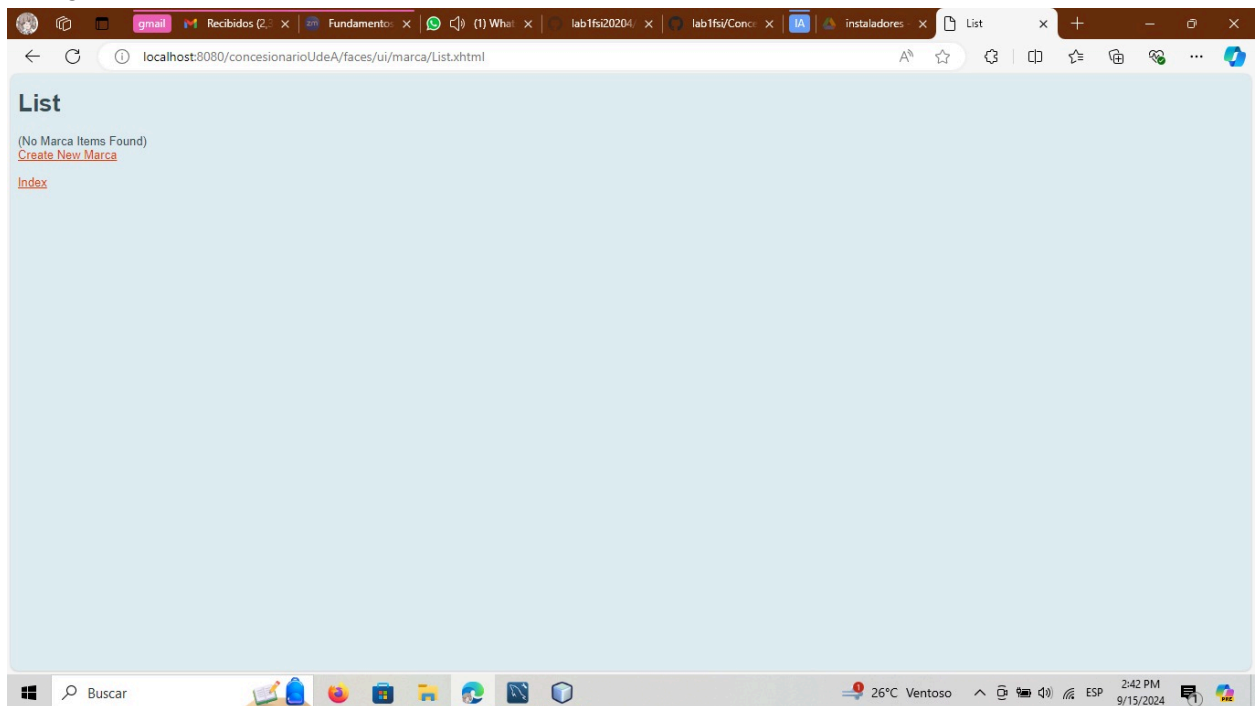


Universidad de Antioquia
Departamento de Ingeniería de Sistemas
Fundamentos de Sistemas de Información

Juan Pablo Castro Hoyos - 1040570582
Juan Sebastian Naranjo Jimenez - 1001095382
Paulina García Aristizabal - 1000414258

automáticamente detecta las entidades generadas desde el diagrama, implementando PrimeFaces como tecnología para los elementos de la vista.

Nota: A partir de este punto, el avance alcanzado está diferido en dos proyectos diferentes dentro de carpetas del repositorio de GitHub cuyos nombres inician por “concesionario”; teniendo en cuenta que sufrimos dificultades durante la creación del proyecto en NetBeans por la conexión del IDE a Internet, solicitud de proxy no existente, en la configuración y correcta ejecución del servidor de GlassFish y de las configuraciones de la base de datos.





Universidad de Antioquia

Departamento de Ingeniería de Sistemas

Fundamentos de Sistemas de Información

Juan Pablo Castro Hoyos - 1040570582
Juan Sebastian Naranjo Jimenez - 1001095382
Paulina Garcia Aristizabal - 1000414258

List

1..1/1

Id	Marca	
1	Mazda	View Edit Destroy

[Create New Marca](#)

[Index](#)

Create New Vehiculo

!_Idt12 entryDate: '23/5/2024' no se ha podido reconocer como fecha.
Error de conversión al definir el valor 'HGJ-451' para 'null Converter'.

Id:

Model:

Price:

PictureUri:

Mileage:

EntryDate:

LicensePlate:

ManufactureYear:

Marca:

Marca1:

[Save](#)

[Show All Vehiculo Items](#)

[Index](#)



Universidad de Antioquia
Departamento de Ingeniería de Sistemas
Fundamentos de Sistemas de Información

Juan Pablo Castro Hoyos - 1040570582
Juan Sebastian Naranjo Jimenez - 1001095382
Paulina García Aristizabal - 1000414258

- CONCLUSIONES

1. **Implementación:** La implementación, cruce y articulación de tecnologías deprecadas se convirtió en un proceso complejo en la actualidad, pues las dificultades que se presentaron desde el momento inicial de la creación del proyecto se deben a la actualización de protocolos de seguridad (como HTTP a HTTPS en el caso de las conexiones de Maven con su repositorio central) y de conexiones entre servicios como el servidor GlassFish con la base de datos MySQL. Si bien el uso de frameworks más modernos para estas aplicaciones web permiten reducir tiempos en la actualidad, reconocemos la importancia de librerías como Jeddickt para reducir tiempos de creación de proyectos por medio de la llamada "Ingeniería Inversa" y de la implementación de vistas con el servicio de JavaServer Faces.
2. **Utilidad:** Bajo el panorama ideal donde se logra la ejecución funcional de toda la aplicación, este tipo de sistemas CRUD permiten al usuario gestionar de manera eficiente y efectiva los datos, facilitando la creación, lectura, actualización y eliminación de registros. Esto no solo optimiza el flujo de trabajo, sino que también mejora la precisión y la integridad de la información manejada. Además, la integración de tecnologías como JavaServer Faces proporciona una interfaz de usuario más amigable y dinámica, lo que aumenta la satisfacción del usuario final (en este caso, los trabajadores del concesionario automotriz).

En resumen, aunque la implementación de tecnologías deprecadas limitó el alcance que pudimos presentar en este laboratorio, la combinación de herramientas modernas y librerías especializadas en la generación de código permitieron ahorrar, en términos de tiempo, una cantidad significativa de líneas de código y de generación de clases, de la lógica de negocio, como Jeddickt, y ofrecer una solución eficiente. La experiencia adquirida en este trabajo resalta la importancia de conocer nuevas tecnologías a partir de las carencias vividas en el pasado, de modo que la generación de proyectos CRUD de forma íntegra se mantenga esencialmente conectada entre servicios.