

# accenture

# FP DUAL 2022

FPICampanillas

1° DAM | 1° DAW

Alejandro Mostazo Verónica González Natalia Castillo

# **Sumario**

INT	RODUCCIÓN	1
MA	RZO	2
	Primera Semana	2
	Segunda Semana	
ABl	RIL	3
	Tercera Semana	3
	Cuarta Semana Santa	3
	Quinta Semana	3
	Sexta Semana	3
MA	YO	4
	Séptima Semana	4
	Octava Semana	
	Novena Semana	4
	Décima Semana	5
	Máster Class	5
HEI	RRAMIENTAS	6
COI	NOCIMIENTOS	7
	Programación	
	Base de Datos	
	Lenguaje de Marcas	
	Entornos de Desarrollo	
PRO	OYECTO FIN DE DUAL	8
	¡Vaya plaN!	

# **INTRODUCCIÓN**

Vamos a realizar la FP DUAL en Accenture, una consultora que trabaja a nivel mundial modernizando e internacionalizando empresas de todos los sectores e industrias. En España desde 1965, siempre a la vanguardia. Y que lleva muchos años colaborando con formación DUAL que ofrece la FP.

Comenzamos el 22 de Marzo, la empresa nos asigna un tutor y nos entregan un portátil, unos cascos, y nos dan nuestros email de empresa y configuramos acceso y contraseñas.

Hemos hecho tele formación, y tenemos al tutor en Alicante y los compañeros estamos divididos entre Málaga y Sevilla.

El tutor nos presenta el temario que vamos a seguir y nos habla del proyecto que tendremos que realizar, en solitario o por equipos, para que el pueda evaluarnos.

Tenemos que realizar unos cursos obligatorios en Accenture:

- Ética, donde nos cuentan lo importante del respeto hacia los demás y la aceptación de todo el mundo dando igual su raza, orientación sexual, etc.
- Seguridad, lo importante de proteger la información confidencial de los clientes, plataformas permitidas para compartir, como proteger la conexión a internet de nuestras casas, Phishing, y como actuar en caso de pérdida del equipo, virus, etc.

# **MARZO**

### **Primera Semana**

Ya con el equipo comenzamos las clases viendo os paradigmas en concreto el de programación y de programación orientada a objetos. Instalamos java JDK y Visual Studio Code.

Comenzamos a programar con vscode y usando la terminal de Windows. Vemos Variables, Clases, Polimorfismo, Excepciones, y nos va mandando ejercicios para repasar.

# Segunda Semana

Tiempo para terminar ejercicios y hacer alguno de los cursos de Ética y Seguridad.

Instalamos Git y comenzamos a usarlo junto a GitHub para llevar el control de versiones, vamos ramificando por ejercicios. Creamos el repositorio y nos explica comandos básicos de Git para poder usarlo desde la terminal.

Decidimos usar IntelliJ como IDE, lo instalamos y configuramos.

### **ABRIL**

### Tercera Semana

Tema de Arreglos y Colecciones.

Tiempo para ejercicios y cursos de Accenture.

Nos enseña a crear un proyecto Maven y a configurarlo (entre otras cosas las dependencias del pom.xml). Nos explica la nomenclatura de los paquetes y cómo organizar los archivos.

Configuramos IntelliJ para el control de versiones.

### **Cuarta Semana Santa**

### **Quinta Semana**

Seguimos con Maven y le añadimos Lombok.

Comenzamos a preparar el proyecto

Explica testeo con Junits y Hamcrest

MySQL Server y Workbench

Ejercicios JDBC

### Sexta Semana

Ejercicios y trabajar en el proyecto.

Uso de mockito.

Vemos como crear una interfaz interactiva usando JavaFX y SceneBuilder.

# **MAYO**

# Séptima Semana

Vemos Enumeraciones, Genéricos y Anotaciones. Ejercicios y proyecto.

### Octava Semana

Vemos Java Funcional:

- Lamdas
- Streams
- DateTime API

Tiempo para el proyecto

Comenzamos con Servicios Web (JaxRS) y Postman.

### **Novena Semana**

Seguimos con Servicio Web. Lo conectamos con la base de datos.

Tiempo para el proyecto

Nos enseña a enviar un email y a generar la documentación.

### Décima Semana

Enviar un pdf.

Repaso de Java Funcional.

Trabajar en proyectos

# **Máster Class**

En mayo nos han ofrecido 3 en las que nos han contado cosas en que consiste su trabajo, como funcionan, herramientas que utilizan, y contado su día a día.

- CiberSeguridad
- Inteligencia Artificial
- Front-end

# **HERRAMIENTAS**

- <u>IntelliJ</u> Idea, IDE usado.
- <u>Git</u>, software de control de versiones.
- <u>GitHub</u>, plataforma de desarrollo colaborativo (forja) para alojar proyectos usando Git.
- MySQL Server y Workbench,
- <u>SceneBuilder</u> Gluon, programa que se puede usar junto a JavaFX para diseñar la interfaz de usuario.
- <u>Postman</u>, programa que sirve de ayuda para mantener actualizadas las colecciones, mejorar tiempo de los test o de las llamadas a los servicios.
- <u>TomCat</u>, funciona como un contenedor de servlets. Lo usamos para cargar la Aplicación Web del proyecto y el Web Service.

### También hemos usado:

- Java
  - JDK, software que provee herramientas de desarrollo para crear programas en Java.
  - o <u>JavaFX</u>, familia de productos para crear aplicaciones interactivas
  - MySQL connector Java
- <u>Lombok</u>, una biblioteca para Java que ofrece varias funcionalidades como no tener que construir todos los Getter, Setter, etc.
- JUnit, conjunto de bibliotecas usadas para realizar pruebas de test unitarias.
- <u>Hamcrest</u>, complementa a JUnits y es un framework que hace más legibles las pruebas de test unitarios.
- <u>Mockito</u>, framework de pruebas para java, lo usamos para poder probar la conexión y las consultas a la BD antes de crearla.

# **CONOCIMIENTOS**

## Programación

Hemos ampliado los conocimientos aprendidos en clase de programación sobre:

\* Java, POO, JDBC y Java Funcional.

Y hemos visto JavaFX, Lamdas, Stream, DateTime API, Servicios Web (JaxRS), enviar email, generar pdfs y crear la documentación Java..

### **Base de Datos**

Conexión con la Base de Datos y realizar consultas, añadir, modificar y borrar (CRUD)

Para el proyecto hemos creado el esquema relacional, luego el esquema entidad-relación, generado el script de la BD y creado otro con los datos que hay que añadir para poder probarlo. Realizamos todo tipo de consultas según se va usando la aplicación web que hemos creado.

# Lenguaje de Marcas

Al realizar una aplicación web hemos usado HTML, CSS, JS y el framework Bootstrap, con algunas personalizaciones. Cuando terminemos será responsive. Hemos usado barra de herramientas, card, formularios, listas, ...

### **Entornos de Desarrollo**

Hemos usado Git, GitHub, para una presentación que he tenido que hacer y presentar para la empresa usé Genially y para la presentación de instituto hemos usado prezi. Nuestro IDE ha sido IntelliJ. Hemos visto la arquitectura Modelo-Vista-Controlador que debemos usar en el proyecto.

# PROYECTO FIN DE DUAL

Para poder evaluarnos el tutor nos ha pedido realizar un proyecto donde implementemos todo lo aprendido en este periodo, lo realizo junto a Verónica y hemos decidido en vez de JavaFX crear una Aplicación Web en JSP con Java.

# ¡Vaya plaN!

Esta aplicación sugiere sitios a visitar y actividades a realizar. Con la idea de ofrecer actividades para realizar en el tiempo libre o cuando estas de visita en otra ciudad. De momento nos hemos centrado en Andalucía, así que puedes ver un listado con todas las actividades, seleccionar una provincia y una categoría si buscas algo más concreto.

Usamos la arquitectura MVC (Modelo-Vista-Controlador) combinada con la arquitectura MPA (Multi Page Application) por lo que su funcionamiento consistirá en que el usuario envía una petición a través de la vista , ésta es recibida por el controlador que conecta con el modelo para solicita la información y los datos que recibe los envía a la vista donde se genera la interfaz que verá el usuario con la información solicitada.

### También implementaremos:

- Todo lo aprendido de Java como excepciones, java funcional, etc. Dentro un proyecto Maven.
- Test de pruebas unitarias con JUnit
- Envío de email junto a un PDF generado con la información de la reserva.
- Generamos la documentación Java.