



«Alumno»

Nombre, Apellido 1, Apellido 2

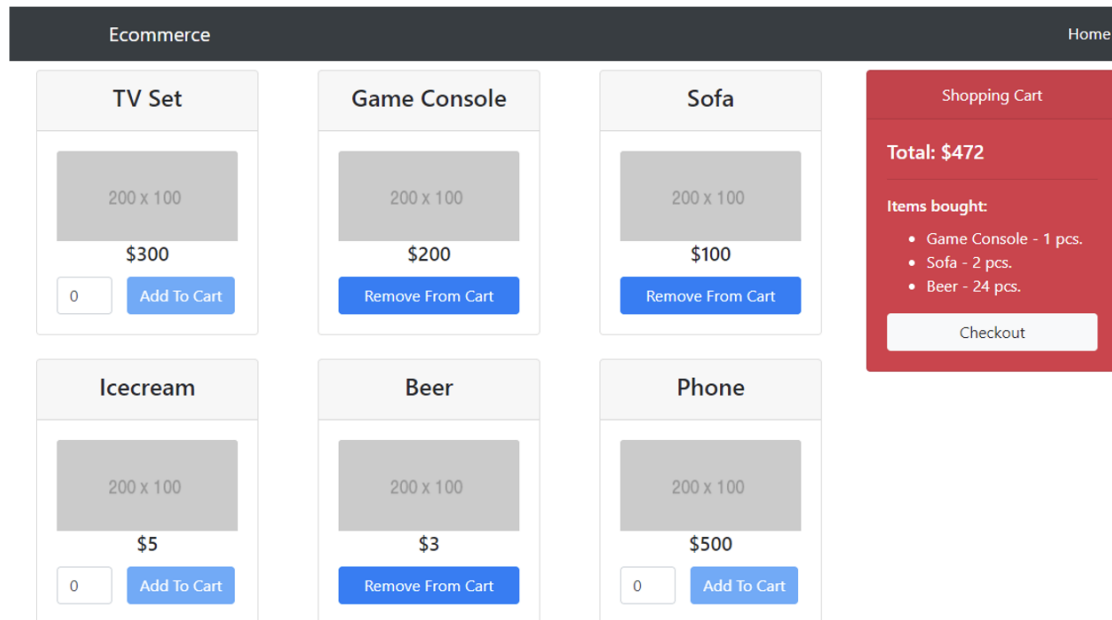
Reto 1–1ª Evaluación
Curso 2021-2022

Desarrollo web en entorno servidor

FUNDACIÓN SAN VALERO
SEAS, Centro de Formación Abierta
ZARAGOZA

Propuesta de trabajo

El responsable de nuestro departamento acaba de volver de una reunión muy animado. Trae un prototipo en la mano.



BOSS: "Acabo de tener una reunión con un cliente y les he vendido nuestro e-commerce ¡por 100.000 €!".

YO: Eh... ¿Qué? ¿Qué e-commerce?

BOSS: El que empezamos a desarrollar el año pasado :-] Son solo un par de cosas.

YO: Ya, claro... Al menos se necesitará una API para la capa de lógica, una WEB para la capa de presentación y una BBDD para la capa de persistencia. Además, también hay que pensar en temas de seguridad, despliegue, etc.

BOSS: A ver, tampoco es tanto y hay de tiempo hasta marzo. Tiempo de sobra para acabarlo.

YO: *Suspira* Ok, bien. Pero para evitar tener que ir luego corriendo y que cambien las especificaciones a última hora (como siempre), haremos el desarrollo con metodologías ágiles, ¿vale? Iremos entregando por sprints valor al cliente en vez de entregar todo al final. Así pueden dar retroalimentación antes para comprobar que todo está como esperan. Si no es así, cuesta menos cambiarlo que si lo dijese luego al final.

BOSS: No sé yo...

Reto 1

Propuesta

YO: Así vamos a conseguir un producto mejor invirtiendo menos horas. Tú consigue que el cliente se involucre para ir revisando las partes que le vayamos entregando.

BOSS: Bueno, es más trabajo para mí, pero vale, si crees que será mejor...

¡Puff! Bueno, al menos hemos conseguido poder ir haciendo poco a poco los desarrollos.

Hay que definir una **arquitectura de la aplicación** robusta y bien organizada.

Ejercicio 1

- Prepara el entorno según la metodología git-flow.
- Aplica git a cada uno de los puntos siguientes de este trabajo.
- Realiza pull request para integrar los cambios de código.
- Indica mediante tags a qué ejercicio corresponde el commit; p. ej., “ejercicio1”
- Recuerda aplicar las buenas prácticas de git.

Empieza construyendo la **API** que será la base de la lógica contenida en la aplicación.

Ejercicio 2

- Crea un nuevo proyecto web de Spring Boot con las entidades principales de Productos, Pedidos y su vinculación entre ambos (en un pedido, añadiré “x” productos) con al menos los siguientes nombres y campos:
 - **Product:** Nombre; precio, url imagen del producto (elegida de internet).
 - **Order:** Fecha de creación; nombre del usuario que ha hecho el pedido; estado ("En curso", "Aceptado", "Enviado", "Entregado", "Cancelado").
 - **OrderProduct:** relación con los IDs de Product y Order; cantidad de dicho producto (p.ej.; “En mi pedido he añadido 100 helados.”).
 - En cada uno de ellos habrá un ID auto-incremental que los identifique.
- Devuelve el listado de productos con todos sus campos.
- Devuelve el listado de pedidos con todos sus campos. No es necesario que se devuelva el número de productos de cada pedido.
- Es posible que a lo largo del proyecto necesites otras entidades adicionales.

Ejercicio 3

Reto 1

Propuesta

- Devuelve la información de un pedido concreto y sus productos asociados a través del ID del pedido.
- Permite insertar un pedido con los productos y la cantidad de cada producto deseada. Se tendrá que devolver, al menos, el ID en la petición para poder comprobar que toda la información se ha insertado correctamente.
- Permite eliminar un pedido. Al eliminar un pedido también se eliminarán los productos vinculados a ese pedido.
- En caso de que se proporcione un ID que no exista o haya algún error, la petición debería devolver un error HTTP que identifique adecuadamente este error.

Ejercicio 4

- Permite editar un pedido añadiendo o eliminando productos en ese pedido.
- En caso de que se proporcione un ID que no exista o haya algún error, la petición debería devolver un error HTTP que identifique adecuadamente este error.

Realiza una **página web** con las funcionalidades y el diseño del prototipo para que se pueda ver y usar cuanto antes.

[Para maquetar la web se puede utilizar el ejemplo del prototipo, usar uno más simple o reutilizar otro que ya se tenga. El diseño no es importante en este punto, aunque siempre ayuda.

Por simplicidad en la lógica de tratamientos de datos se puede tener precargado en el proyecto un pedido con productos.]

Ejercicio 5

- Listado de productos disponibles para añadir al pedido.
- Listado de productos añadidos al pedido.
- Insertar producto del pedido.
- Borrar producto del pedido.

Ejercicio 6

- Añade la funcionalidad de “Lista de deseos” que permite almacenar en un listado los productos que querrás comprar en algún momento.

Reto 1

Propuesta

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Debe ser posible insertar y borrar productos de esa lista de deseos. |
|--|

Desplegar en la nube el proyecto va a permitir que el departamento de negocio haga pruebas de validación.

| |
|--------------------|
| Ejercicio 7 |
|--------------------|

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Despliega el proyecto en Azure y proporciona su enlace para acceder.- Documenta el proceso. |
|--|

Vende que tu proyecto es el mejor.

| |
|--------------------|
| Ejercicio 8 |
|--------------------|

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Defensa oral ante el profesor donde se dará respuesta a todas las dudas sobre la solución implementada del proyecto.- Realiza este ejercicio de manera individual. |
|---|

Con la satisfacción de un trabajo bien hecho, **se le proporciona al responsable el proyecto funcionando y sin errores para ser analizado y probado.** Ya están más cerca los 100.000€...

Resultados de aprendizaje del módulo.

Selecciona las arquitecturas y tecnologías de programación Web en entorno servidor, analizando sus capacidades y características propias

Escribe sentencias ejecutables por un servidor Web reconociendo y aplicando procedimientos de integración del código en lenguajes de marcas

Escribe estructuras de programación, bloques de sentencias embebidos en lenguajes de marcas, seleccionando y utilizando las

Desarrolla aplicaciones Web embebidas en lenguajes de marcas analizando e incorporando funcionalidades según especificaciones

Desarrolla servicios Web analizando su funcionamiento e implantando la estructura de sus componentes

Desarrolla aplicaciones Web híbridas seleccionando y utilizando librerías de código y repositorios heterogéneos de información

Bibliografía

Classroom “2SW 21-22: Back-end Developer”

- Autores/as: Alejandro Giménez / Gabriel García

Criterios de evaluación

La evaluación, es una componente fundamental de la formación. Este trabajo obligatorio formará parte de tú calificación final.

Para aprobar el trabajo es necesario que la suma de lo obtenido en cada ejercicio de cada bloque sea igual o superior a la mitad del total de su bloque correspondiente.

En esta tabla, se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada unos de los mismos.

| | % Total | % Ob. | % 2ª Correc. |
|-----------------|------------|----------|--------------------|
| Bloque 1 | 10 | | |
| Ejercicio 1 | 10 | | |
| Bloque 2 | 30 | | |
| Ejercicio 2 | 10 | | |
| Ejercicio 3 | 10 | | |
| Ejercicio 4 | 10 | | |
| Bloque 3 | 20 | | |
| Ejercicio 5 | 10 | | |
| Ejercicio 6 | 10 | | |
| Bloque 4 | 20 | | |
| Ejercicio 7 | 20 | | |
| Bloque 5 | 20 | | |
| Ejercicio 8 | 20 | | |
| Total | 100 | | |

Fecha límite de recepción de trabajos

Está disponible en el apartado “Fecha de entrega” dentro de la plataforma informática.



Reto 1

Propuesta

Ficha de Corrección del Trabajo

(Espacio reservado para anotaciones del profesor y doble corrector)

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Profesor: | |
| Alumno (Código / Nombre): | |
| Fecha de Entrega: | Fecha de Calificación: |

Observaciones sobre el trabajo:

Este espacio está reservado para que el profesor titular describa anotaciones que considera importantes sobre la realización del trabajo

También está destinado para que el profesor que efectúa la doble corrección pueda realizar sus anotaciones, asimismo se podrán describir las conclusiones a las que se ha llegado tras realizar la doble corrección.

Reto 1

Propuesta

Formato de presentación

1. El trabajo se entrega en formato digital con toda la información realizada en todas las etapas.

Desarrollo de trabajo

Espacio reservado para el desarrollo del trabajo por parte del alumno.

El alumno deberá entregar el trabajo en este mismo formato con el objetivo de que el profesor pueda asignar la nota en el apartado criterios de calificación y aportar observaciones en el apartado ficha de corrección.