

# DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA

Esta prueba técnica consiste en realizar varios ejercicios dentro de un enunciado global para valorar:

1. Conocimientos de desarrollo web
2. Conocimientos de BBDD
3. Conocimientos de APIs REST
4. Validación del estilo de código
5. Calidad y orden del código fuente
6. Buenas prácticas
7. Aplicación de patrones de diseño

El tiempo estimado para la realización de esta prueba es de **24 horas**.

## ENUNCIADO

Un cliente quiere comercializar un servicio de compra online y nos pide la implementación de la web y el backend.

Para el MVP solo se pide:

- Lista de los productos disponibles
- Login antes de proceder a la compra de un artículo
- Compra de un producto con la tarjeta de crédito del usuario

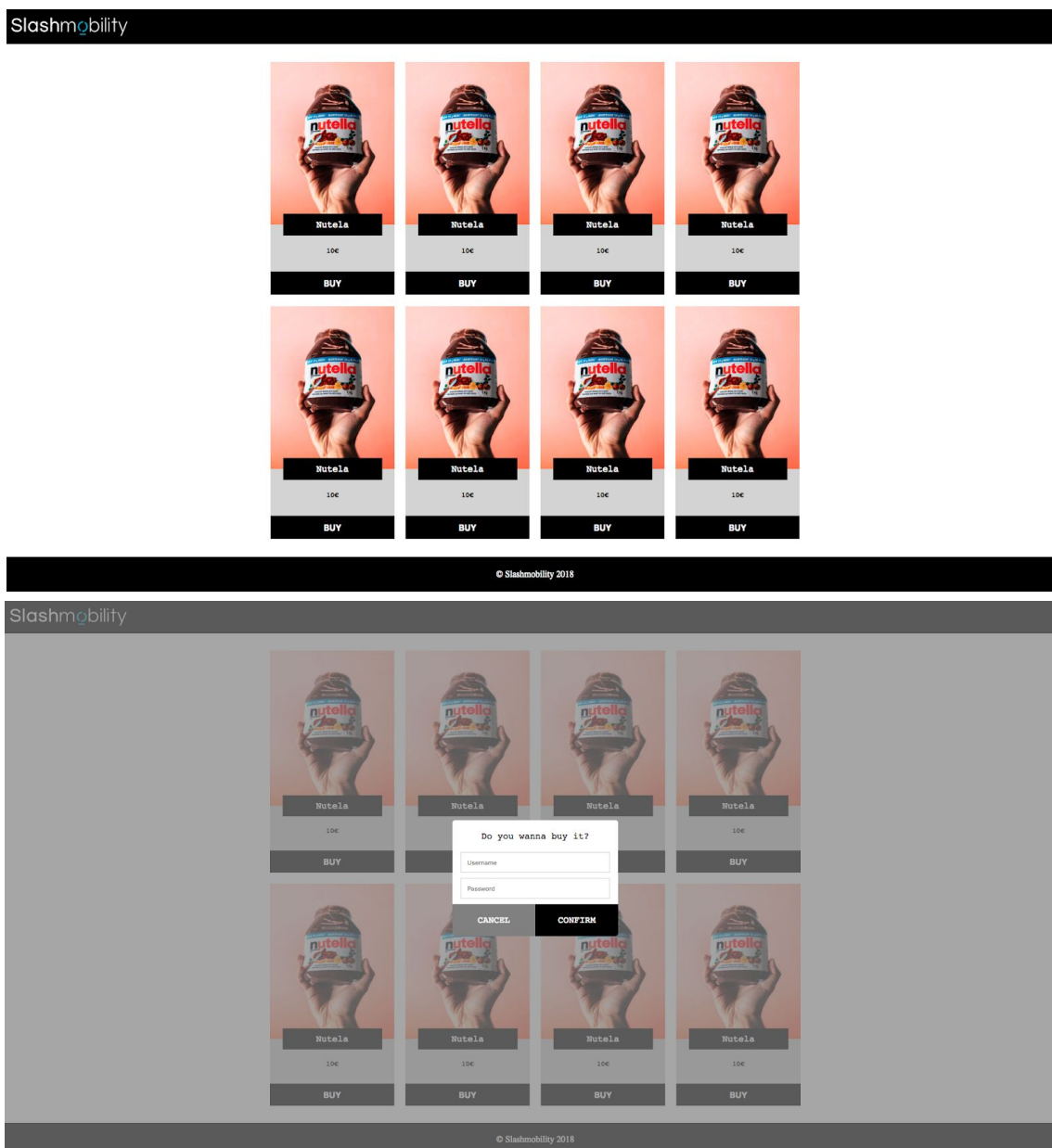
Para hacer el ejercicio más fácil, se supone:

- El usuario ya se ha registrado previamente y todos sus datos se encuentran en la base de datos
- La tienda dispone de 8 artículos, para facilitarlo, todos son botes de Nutela a 10€/bote.
- No se requiere de ninguna pasarela de pago, el pago será simulado

# EJERCICIO 1

El primer ejercicio consiste en maquetar la web descrita en el enunciado. Para hacerlo se puede usar HTML + JS + CSS básico, o bien, utilizar algún framework web (Angular, Vue, React...).

Para hacerlo, te dejamos unas capturas de cómo debería quedar tanto la lista como el proceso de compra:



Algunas consideraciones a nivel de diseño:

- Tipografía: Monospace
- Imágenes de los productos: Se puede usar cualquier imagen de Nutela
- Icono SlashMobility: Puedes encontrarlo en la web de SlashMobility

El entregable para este ejercicio debe ser un repositorio Git con el código fuente utilizado para la implementación de la web.

Para este ejercicio se valorará:

- Correcta maquetación siguiendo los mockups dados
- Correcta implementación de las funcionalidades
- Modularidad
- Calidad del código y cumplimiento de buenas prácticas
- Diseño responsive
- (OPCIONAL) Uso de framework web

## EJERCICIO 2

El segundo ejercicio consiste en diseñar el modelo de datos que tendrá la plataforma, es decir, qué estructura debería tener la base de datos del sistema para cumplir con los requisitos que se piden en el MVP teniendo en cuenta que todos los datos que se muestran en la web deberá proporcionarlos dicha base de datos.

El entregable para este ejercicio debe ser un diagrama con el modelo de datos en formato PNG o PDF. Se puede utilizar herramientas como [draw.io](https://draw.io) para hacerlo y exportarlo.

Para este ejercicio se valorará:

- Correcta estructura de BBDD
- Aplicación de patrones de diseño

## EJERCICIO 3

Finalmente, el tercer ejercicio consiste en definir una API REST que pueda utilizar la web para obtener los datos.

Dicha definición debe contener, para cada endpoint definido:

- Método (GET, POST, PUT...)
- Nombre del endpoint (i.e. '/users')
- Headers (si hay)
- Body (si aplica)
- Respuesta que se dará cuando esté todo OK (200)
- Códigos de error que se puedan dar (si hay)
- Observaciones o consideraciones extra

El entregable de este ejercicio consiste en un documento donde se describan todos los endpoints. También se puede entregar un YAML (para Swagger) o una colección de Postman.

En este ejercicio se valorará:

- Correcta definición de los servicios
- Aplicación de estándares de diseño de APIs REST

## MODO DE ENTREGA

- Enlace al repositorio Git con el código fuente del ejercicio 1
- PDF o PNG con el resultado del ejercicio 2
- Documento PDF, YAML o colección de Postman, lo que prefieras, con el resultado del ejercicio 3