



| | | | | | |
|---------|---------------------|--------|--|-------|-----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | | | |
| ALUMNO | | | | GRUPO | DAW |
| | | | | O | 1 |
| | | | | | |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |
| O | |

Finalizados tus estudios decides, junto a un grupo de compañeros, iniciar tu primera aventura empresarial. Esto cristaliza en la constitución de **NOVEL PROGRAMMERS, startup** enfocada al desarrollo Web y de software multiplataforma. Tan solo unos meses después de iniciar tu proyecto empresarial recibes un email del **CEO** de **MONEY SERVICES** consultoría dedicada a la asesoría financiera y gestión patrimonial.

Tras varios encuentros con el equipo de **MONEY SERVICES** firmas tu primer proyecto. El producto que has de entregar es un sitio web que permita a la empresa contratante darse a conocer en Internet y mostrar una demo online de sus servicios. Tras reunirse con tu equipo de desarrolladores se acuerda emplear en el desarrollo del proyecto una metodología iterativa y basada en prototipos. Acordándose la entrega del primer prototipo en tres etapas con tecnologías y productos finales perfectamente definidos, estos son:

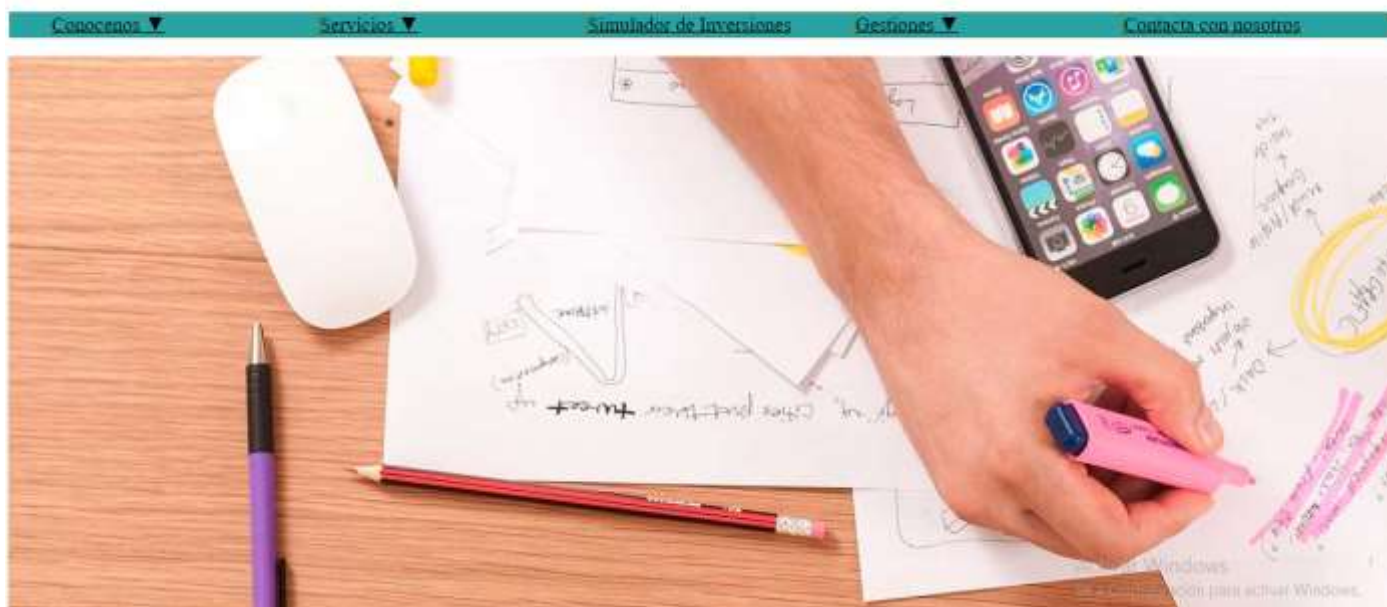
PARTE 1 (1ª EVALUACIÓN) (10 puntos)

- (1) Página **index.html** del sitio **WEB**. Donde deben encontrarse los siguientes elementos. **(4 puntos)**
 - Barra de navegación, que en una etapa posterior será transformada en un menú desplegable, con las opciones siguientes
 - **CONOCENOS.** Desde aquí se accederá a diferentes páginas que permitan al visitante, entre otras cosas, conocer la filosofía de la empresa y su equipo.
 - **SERVICIOS.** Los servicios que ofrecen a sus clientes a través de sus oficinas.
 - **GESTIONES.** Distintas funciones online que podrá realizar la dirección de la empresa una vez identificados. Entre estas funciones destacamos el acceso a los datos de los clientes de **MONEY SERVICES**
 - **CONTACTA CON NOSOTROS.** Formulario de contacto para la captación de clientes
 - Imagen central y cabecera con el nombre de la empresa. Puedes obtener la imagen a través del enlace en que se encuentra este examen.
 - Para que este módulo satisfaga los criterios de calidad acordados por el equipo de desarrolladores deben cumplirse los siguientes reglas
 - Uso de etiquetas semánticas
 - Uso de HTML (1ª de las tecnologías empleadas). No puede usarse en ninguno de los productos de esta primera entrega ninguna otra tecnología, como por ejemplo CSS
 - La siguiente captura de pantalla te muestra el producto final deseado.

| | | | | |
|---------|---------------------|--------|-------|-----|
| | | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | | |
| ALUMNO | | | GRUPO | DAW |
| | | | 0 | 1 |
| | | | | |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |

MONEY SERVICES Asesoría y gestión de productos financieros



- (2) Página ***inspiración.html***. Está página nos presenta a la máxima autoridad de la compañía. En ella se describe tanto su biografía personal como académica. También se aprovecha este sitio para describir la filosofía empresarial de **MONEY SERVICES** íntimamente relacionada con la filosofía personal de su fundador inspirada en los valores de la filosofía griega. Aprovechando esta afición del fundador de la compañía se hace en esta página una breve reseña a los dioses de la mitología griega (confiando que esto sea del agrado de la compañía contratante). El objetivo que debes lograr es maquetar la página cuyo texto encontrarás en la carpeta **Recursos Parte 1** enlace y cuyas imágenes puedes encontrar en la misma carpeta
 - El resultado final esperado puedes observarlo en la siguiente captura de pantalla (**4 puntos**)



| | | | |
|---------|---------------------|--------|-----|
| | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | |
| ALUMNO | | GRUPO | DAW |
| | | 0 | 1 |

| EXAMEN | |
|-----------------|-----|
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |

Afrodita

Afrodita es la diosa del amor, la belleza, la fertilidad, la sexualidad y la reproducción. Nacieron o naciendo en el mar, ya que en la mitología griega, como en la del panteón de los romanos, se creía que los dioses tenían un origen acuático. Según la tradición, nació de la cabeza de Zeus, cuando este estaba borracho. Su nacimiento se celebró en el monte Olimpo, donde los dioses la rodearon con regalos. Su equivalente romano es la diosa Venus.



Equivalentes (h2)

Afrodite es la diosa romana equivalente a:

- 1. Diana
- 2. Juno
- 3. Venus
- 4. Marte
- 5. Mercurio

En la mitología griega, la diosa del amor y la belleza, la fertilidad, la sexualidad y la reproducción.

Origenes (h2)

En la mitología griega, la diosa del amor y la belleza, la fertilidad, la sexualidad y la reproducción. Nació de la cabeza de Zeus, cuando este estaba borracho. Su nacimiento se celebró en el monte Olimpo, donde los dioses la rodearon con regalos. Su equivalente romano es la diosa Venus.



Origenes (h2)

En la mitología griega, la diosa del amor y la belleza, la fertilidad, la sexualidad y la reproducción. Nació de la cabeza de Zeus, cuando este estaba borracho. Su nacimiento se celebró en el monte Olimpo, donde los dioses la rodearon con regalos. Su equivalente romano es la diosa Venus.

- Presta especial atención a la disposición de las imágenes.

- (3) Formulario de contacto. Este debe poseer el siguientes aspecto (2 puntos)

MONEY SERVICES Asesoría y gestión de productos financieros

Contacta con nosotros llenando todos los campos

Nombre

Teléfono

Correo

Mensaje

PARTE 2 (2ª EVALUACIÓN) (10 puntos)

Una vez recibida la aprobación por parte de la dirección de **MONEY SERVICES** comienzas la segunda etapa del desarrollo de tu prototipo web. Esta segunda entrega tendrá como núcleo el uso del **CSS** (2º de las tecnologías en que **NOVEL PROGRAMMERS** basa el desarrollo de sus productos).

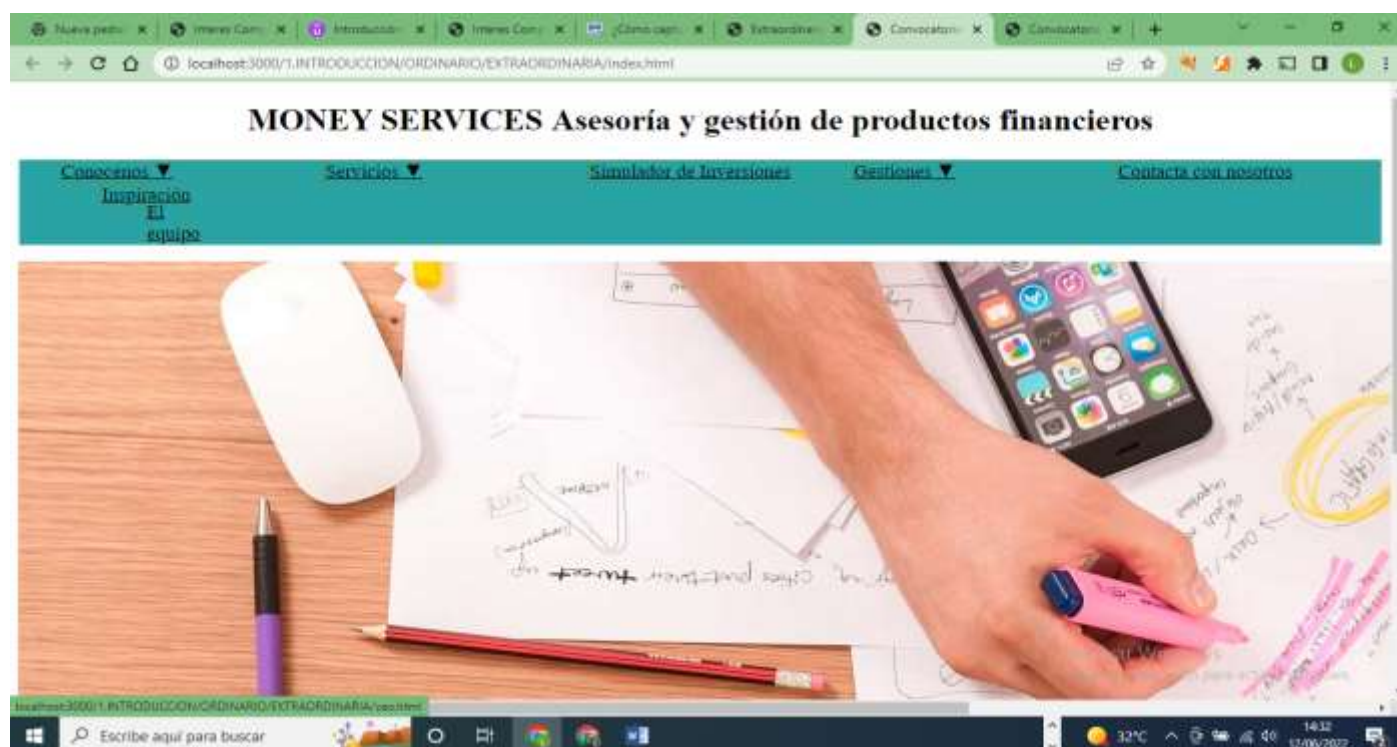
Conscientes de la importancia del aspecto de los sitios de Internet, en ocasiones casi tan importantes como su propia funcionalidad, emprendes la mejora del aspecto y presentación de los productos entregados hasta este momento. Los productos a entregar en esta nueva etapa son:

- (1) Dotamos a la página **index.html** de un menú de **TRES NIVELES** como el que se muestra en las siguientes capturas de pantalla (7 puntos)



| | | | | |
|---------|---------------------|--------|-------|-----|
| | | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | | |
| ALUMNO | | | GRUPO | DAW |
| | | | 0 | 1 |
| | | | | |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |
| 0 | |



| | | | | |
|---------|---------------------|--------|-------|-----|
| | | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | | |
| ALUMNO | | | GRUPO | DAW |
| | | | 0 | 1 |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |



- Paso a describirte en detalle que se espera en esta etapa
 - Menú en tres niveles, a saber:
 - Conócenos
 - Inspiración
 - El equipo
 - Servicios
 - Inversiones
 - Simulador de inversiones
 - Gestiones
 - Consultas
 - Contacta con nosotros.
- Haz de intentar que tu producto se parezca lo más posible al modelo que se te ofrece
- (2) Formulario de contacto (contactos.html). (1 puntos)
 - En esta segunda etapa dotamos de estilo al formulario desarrollado en la etapa anterior. Su aspecto ha de ser similar a este.



| | | | |
|---------|---------------------|--------|-----|
| | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | |
| ALUMNO | | GRUPO | DAW |
| | | 0 | 1 |
| | | | |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |
| O | |

CONTACTA CON NOSOTROS LLENANDO TODOS LOS CAMPOS

Nombre
Tu Nombre

Teléfono
Tu Teléfono

Correo
Tu Email

Mensaje

Enviar

Activar
Ver a Cel

- [Test de CSS \(2 puntos\)](#)

PARTE 3 (3ª EVALUACIÓN)

Ejercicio nº 1 (3 puntos)

Como recordarás una de los servicios que ofrece, a través de sus oficinas, **MONEY SERVICES** es la asesoría en la contratación de productos financieros de distinta índole (fondos de inversión, planes de pensiones, depósitos a largo plazo, compra de **bitcoin**, etc.). Con el objetivo de posicionarse frente a otras compañías del sector desea ofrecer a los visitantes a sus web diferentes simuladores (SIMULADORES DE INVERSIÓN Y AHORRO) que le permitan obtener datos objetivos sobre el rendimiento previsible de su inversión y poder por tanto establecer una comparativa con otras compañías similares.

En esta última entrega de nuestro prototipo mostraremos a nuestros contratantes un **simulador del capital obtenido** a plazo fijo e interés compuesto.

Antes de describirte los productos los requisitos de este último desarrollo te mostrare en algunas capturas de pantalla la interfaz que debe desarrollar y añadir al prototipo disponible hasta este momento (se accederá a este simulador a través de la opción de menú **simulador de inversiones** de la página **index.html**

- Obtención de los datos del cliente y datos financieros de la operación

Simulación de Inversiones con Interés Compuesto

| | | | |
|--|----------------------|----------------------|---|
| DATOS DEL CLIENTE | | | |
| Nombre y apellidos: | <input type="text"/> | DNI/CIF/NIF: | <input type="text"/> |
| | | Fecha de nacimiento: | <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> |
| DATOS DE LA OPERACION | | | |
| Capital Inicial: | <input type="text"/> | Aportación Anual: | <input type="text"/> |
| | | Interés Aplicado: | Seleccione el Tipo de Interés ▼ |
| | | Número de Años: | <input type="text"/> |
| SIMULACION | | | |
| Iniciar la simulación: <input type="button" value="Enviar"/> Restablecer los datos de la operación: <input type="button" value="Restablecer"/> | | | |



| | | | |
|---------|---------------------|--------|-------|
| | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | |
| ALUMNO | | GRUPO | DAW 1 |
| | | | |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |

- Tabla de rentabilidad donde se muestra el capital obtenido en cada año, dependiendo este de: el capital inicial que se deposite a plazo fijo, el número de años que esté en depósito y la rentabilidad escogida (el interés escogido conlleva ciertas obligaciones con la empresa, como contratación de seguros y otros productos, lo cual encarece el costo para el cliente por ello se le permite la opción de simular distintas rentabilidades con los diferentes porcentajes que **MONEY SERVICE** puede ofrecerles).

Simulación de Inversiones con Interés Compuesto

| | | | |
|--|---------|-------------------|---|
| DATOS DEL CLIENTE | | | |
| Nombre y apellidos: | Anónimo | DNI/CIF/NIF: | 66666666 Fecha de nacimiento: 28/10/1999 |
| DATOS DE LA OPERACIÓN | | | |
| Capital Inicial: | 12000 | Aportación Anual: | 600 Interés Aplicado: Interés al 9% Número de Años: 5 |
| SIMULACIÓN | | | |
| Iniciar la simulación: Enviar Restablecer los datos de la operación: Restablecer | | | |
| ACEPTAR LA OPERACIÓN | | | |
| Grabará los siguientes datos del cliente y validará la operación | | | |
| Nombre y apellidos: | Anónimo | DNI/CIF/NIF: | 66666666 Fecha de nacimiento: 28/10/1999 |
| Capital Inicial: | 12000 | Número de Años: | 5 Enviar |

| Año | Capital obtenido | Capital Inicial |
|-----|------------------|-----------------|
| 1 | 384000€ | 384600€ |
| 2 | 12307200€ | 12307800€ |
| 3 | 393849600€ | 393850200€ |
| 4 | 12603206400€ | 12603207000€ |
| 5 | 403302624000€ | 403302624600€ |

Las tareas que deberá llevar a cabo el integrante de tu equipo encargado de este módulo son las siguientes.

- (1) Programar un script en **PHP o cualquier otro lenguaje que pueda correr en la web** (3º de las tecnologías empleadas por **NOVEL PROGRAMMERS**) que calcule para una capital inicial, una rentabilidad (que deberá seleccionarse de un desplegable) y el número de años que estará el capital invertido a plazo fijo una tabla, como la que observamos en la figura, donde se muestra para cada años:
 - a. El capital disponible (columna capital obtenido)
 - b. El capital inicial (capital que había al inicio del años antes de aplicarle el interés obtenido)
 - c. El número de años que lleva la inversión en depósito.
- (2) Para el cálculo de esta tabla debes tener en cuenta lo siguiente.
 - a. La fórmula empleada para el cálculo del interés compuesto es la siguiente.

i. **$INTERÉS = CAPITAL * (1+R)^n$**

1. n = número de años
2. R= rentabilidad

- a. Es el valor que escoja el cliente dividida entre 100. Por ejemplo si selecciona 7% entonces R=7/100

- ii. Para calcular una potencia en **PHP** dispones de la función **pow(a,n)**



| | | | |
|---------|---------------------|--------|-------|
| | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | |
| ALUMNO | | GRUPO | DAW 1 |
| | | | |

| EXAMEN | |
|-----------------|-----|
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |

$\$potencia = \text{pow}(2,3)$. En la variable $\$potencia$ se guarda el resultado de elevar 2 a 3, es decir **$\$potencia = 8$**

b. El interés obtenido en cada año se suma al capital que ya hubiera acumulado, es decir no se retiran los fondos hasta finalizar el periodo de la inversión (número de años que se depositan los fondos)

(3) Todos los campos del formulario en los que se recogen los datos del cliente y de la inversión es obligatorio rellenarlos. **Debes controlar esta situación.**

(4) Una vez iniciada la simulación junto con la tabla que muestra la rentabilidad obtenida y el capital disponible en cada año **se muestran un nuevo formulario** con los datos: Nombre y apellidos, NIF, fecha de nacimiento, número de años y capitán inicial. Se ofrece al usuario la posibilidad de guardar estos datos en una base de datos **Esta funcionalidad no es obligatoria pero se valorará positivamente su implementación.**

(5) Una vez pulsado el botón que lleva a cabo la simulación los datos del formulario que permite la realización de esta **no desaparecen** (como puedes observar en la captura de pantalla)

(6) Para superar positivamente esta práctica debe obtenerse la tabla de rentabilidad para distintos valores del interés, por ejemplo 3, 5, 7, 8, 9 y 10 % (estos valores deben poder seleccionarse de un desplegable).

Puedes encontrar una demostración de este prototipo completo en el [siguiente enlace](#).

Ejercicio nº 2 (7 puntos). Explica todo lo que sabes sobre JavaScript. Es necesario que expliques los siguientes conceptos

- Declaración de variables. ejemplos
- Utilidad de JavaScript.

OBSERVACIONES.

- **¿Cómo puedo superar este examen?** Para superar este examen y por tanto el módulo debes obtener una calificación mínima de 5 puntos en cada una de las 3 partes (evaluaciones). La nota final será la media de las notas obtenidas en cada parte.
 - Excepcionalmente una parte puede ser superada con 4 puntos si se obtiene una solución excepcionalmente buena en la 3ª parte, por ejemplo implementando la funcionalidad referida a la base de datos.
 - **La última evaluación puede ser superada con 3 puntos si se obtiene una nota igual o superior a 7 en las otras dos.**
- **¿Qué material puedo usar para realizar mi examen?** Puedes hacer uso de todo el material proporcionado por tu docente durante el curso. Este es el único material que puedes usar. El uso de cualquier otro recurso, especialmente Internet, está prohibido y su uso puede suponer el suspenso en este examen.
 - Encontrarás en el enlace del que has descargado este examen recursos adicionales para su realización
- **¿Qué material debe entregar al finalizar mi prueba?** Por cada una de las partes (Evaluaciones) debes subir al Moodle una carpeta. Si dicha parte consta de más de un ejercicio deberás emplear una carpeta para cada uno de ellos



| | | | | |
|---------|---------------------|--------|-------|-------|
| | | | | |
| MATERIA | Lenguajes de Marcas | | | |
| EVAL. | Extraordinaria | BLOQUE | | |
| ALUMNO | | | GRUPO | DAW 1 |
| | | | | |

| | |
|-----------------|-----|
| EXAMEN | |
| I.E.S. CASTELAR | |
| DPTO | INC |