

## FICHA TÉCNICA DEL CURSO

Nombre del curso	Código limpio del s. XXI- Clean Code
Rama	Desarrollo de software
Lengua en que se imparte	Castellano
Profesor/a responsable	Martín aka BettaTech
Datos de contacto	<a href="mailto:soporte@mastermind.ac">soporte@mastermind.ac</a>
Modalidad	Online*
Metodología	<p>La metodología empleada se basa en una combinación de:</p> <p><b>Clases magistrales</b>, orientadas a la presentación de conceptos de la materia y a la definición de los objetivos y procedimiento de trabajo.</p> <p><b>Tareas, retos y proyectos</b>, planteándose como técnica de aprendizaje individual tareas que exigen de una trabajo de investigación pretendiendo que el alumno sea autónomo en la resolución de problemas.</p>
Método de aprendizaje	<p>El proceso de enseñanza-aprendizaje se realizará mediante el método de ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) mediante el diseño, programación e implementación de un conjunto de tareas asociadas a una misma temática. Puede ser complejo y transversal.</p> <p>Culmina con una presentación, producto o ejecución de la solución, que refleja lo que el alumnado es capaz de hacer con los aprendizajes que ha adquirido durante el proyecto.</p>
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SO: Windows® XP / Vista® / Windows® 7.</li> <li>● Procesador: 1.0 GHz.</li> <li>● Memoria: 512 MB de RAM.</li> <li>● Gráficos: Tarjeta compatible con DirectX y con 64 MB o mas</li> <li>● DirectX®: 8.1 o superior.</li> <li>● Sonido: Compatible con DirectX.</li> </ul>

## SITUACIÓN/SENTIDO DEL CURSO

Contextualización	<p>La importancia del Clean Code radica en la legibilidad del código. Nuestro código debe ser simple y leerse con la misma facilidad que un texto bien escrito. Un buen programador debe escribir un código que pueda ser leído por cualquier otro programador, no sólo que los ordenadores puedan entender.</p> <p>¿Por qué es importante este punto de legibilidad? El código limpio es uno fácil de entender y cambiar. Tu código debería ser tan eficiente, legible y mantenible como sea posible, y en vez de pasar horas corrigiendo un problema, puedes invertir un poco de tiempo extra en centrarte en el diseño y la arquitectura de tu código.</p>
Relación con otras ramas	
Prerrequisitos	Rama Primeros sy pasos y La Web con Node.js

## OBJETIVOS DEL CURSO

Generales	<p>OG 1- Aprender a definir variables, constantes, funciones y objetos asignando un nombre representativo</p> <p>OG 2- Conocer los principios SRP y OCP para trabajar con funciones</p>
Específicos	<p>OE 1- Saber qué comentarios mejoran nuestro código y cuales lo hacen ineficiente</p> <p>OE 2- Formatear código para su fácil lectura</p> <p>OE 3- Detectar el cumplimiento de la Ley de Demeter y trabajar utilizando abstracciones</p> <p>OE 4- Aprender a gestionar los errores de tu código</p>

## DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE AL CURSO

Horas teóricas	4h
Horas prácticas (estimadas)	10h

## BLOQUES TEMÁTICOS DEL CURSO

### Módulo I: Introducción

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar la dinámica del curso y los objetivos a obtener</li></ul>
Número de lecciones	1
Plan de trabajo	Clases teóricas y prácticas
Evaluación	
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	< 30min

### Módulo II: La importancia de los Nombres

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprender a definir variables, constantes, funciones y objetos asignando un nombre representativo</li></ul>
Número de lecciones	1
Plan de trabajo	Clases teóricas y prácticas
Evaluación	Prueba práctica
Recursos necesarios	Ordenador

	Acceso a Internet
Duración del módulo	< 30min

Módulo III: ¡Funciones!

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los principios SRP y OCP para trabajar con funciones</li> <li>• Aprender buenas prácticas a la hora de implementar funciones</li> </ul>
Número de lecciones	4
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Prueba práctica
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo IV: Haz comentarios como un profesional

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber qué comentarios mejoran nuestro código y cuales lo hacen ineficiente</li> </ul>
Número de lecciones	2
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Reto práctico
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

## Módulo V: El buen formateo del código

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formatear código para su fácil lectura</li></ul>
Número de lecciones	2
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Reto práctico
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

## Módulo VI: Los objetos y las estructuras de datos

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Detectar el cumplimiento de la Ley de Demeter y trabajar utilizando abstracciones</li></ul>
Número de lecciones	2
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Reto práctico
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

## Módulo VII: Mejora la gestión de errores

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprender a gestionar los errores de tu código utilizando excepciones</li></ul>
--------------------------	--

Número de lecciones	2
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Reto práctico
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

Módulo VIII: Las "Fronteras" de tu código
---

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir de forma clara la frontera entre el código y el exterior para poder acomodar de forma sencilla los futuros cambios</li> </ul>
Número de lecciones	1
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Reto práctico
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

Módulo IX: Proyecto Final y despedida
---------------------------------------

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resumir los objetivos aprendidos y realizar una práctica completa sobre el contenido del curso</li> </ul>
Número de lecciones	2
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.

Evaluación	Proyecto Final entregable
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

### **CONSIDERACIONES FINALES**

Este curso no cuenta con ninguna consideración específica más allá de disfrutar aprendiendo.

### **CERTIFICACIÓN**

Con la entrega del proyecto final y la visualización del 100% del contenido del curso se otorga un certificado de Finalización que consta de la siguiente información: nombre del alumno/a, nombre del curso, fecha de finalización e identificador de certificado.

\*El 100% de la formación ofertada en Mastermind Academy es online