



# Programa TC

## Table of contents

<b>1</b>	<b>Método de Trabajo</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Syllabus del Curso</b>	<b>1</b>
2.1	Tabla General del Curso . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Qué Puedes Esperar del Curso</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Cierre</b>	<b>3</b>

### Hyperloop UPV – Subsistema de Software (SW)

#### Nivel: Básico – Enfoque principal en desarrollo frontend

Estimado/a participante:

Bienvenido/a al *Training Center (TC)* del subsistema de **Software (SW)** de Hyperloop UPV. Este curso está orientado a introducirte en el desarrollo frontend y proporcionarte una base sólida que te permita integrarte con solvencia en el trabajo del equipo. La aproximación será clara, directa y orientada a la práctica, con el objetivo de que avances con fluidez y entiendas cómo trabajamos dentro del subsistema.

A lo largo del programa se propondrá una **tarea semanal**, breve y enfocada exclusivamente a reforzar los contenidos tratados en cada sesión. Además, desarrollarás **dos proyectos**:

1. Un **proyecto individual**, para afianzar tus competencias de forma autónoma.
2. Un **proyecto en grupo**, en colaboración con miembros de otros subsistemas, para experimentar un entorno de trabajo multidisciplinar similar al que utilizamos en Hyperloop UPV.

---

## 1 Método de Trabajo

Cada sesión combinará contenidos conceptuales y ejercicios prácticos. El seguimiento del curso se complementará con material adicional disponible en:

<https://tc-software.hyperloopupv.com/>

El curso está estructurado para que los conocimientos se integren a través de su aplicación directa en ejercicios, ejemplos y proyectos, favoreciendo una progresión técnica consistente.

---

## 2 Syllabus del Curso

### Nivel básico – Desarrollo frontend

A continuación se detalla la planificación del curso, organizada por sesiones y contenidos:



## 2.1 Tabla General del Curso

N.º	Mes	Fecha	Bloque Temático	Contenido	Contenido de la clase	Material Extra
0	Noviembre	21/11/2025	Bloque 1: Introducción	Introducción	Presentación TC, VSCode, Git, LiveShare y GitHub	Ø
1	Noviembre	28/11/2025		HTML	Estructura básica, links, listas, tablas, form, img, div, span	Etiquetas: HTML5, video, iframe
2	Diciembre	05/12/2025		CSS	Estilos básicos, clases, id, archivos externos	Selectores y Pseudoclases
3	Diciembre	12/12/2025	Bloque 2: Programación	JS I	Variables, estructuras de control, aritmética básica	CSS: Flex y Grid
4	Diciembre	19/12/2025		JS II	Array, objetos, funciones, ES6	POO I: clases, instancias, métodos, propiedades...
5	ENERO	16/12/2026		JS III	Funciones de Array (map, filter, reduce, foreach), valores truthy/falsy	POO II: herencia y métodos de Object
6	Febrero	06/02/2026	Bloque 3: Interactividad	Dom	Teoría de DOM. Ejemplos: botón que suma uno, leer un input o form	Sets, Mapas, Librería matemática
7	Febrero	13/02/2026		Sesión de Proyecto*	Dudas, preguntas, recomendaciones	-
8	Febrero	20/02/2026		React I	Vite project, introducción a props	-
9	Febrero	27/02/2026		React II	Props y State	Ejemplos varios de React
10	Marzo	06/03/2026**		React III	Más React	Más Ejemplos
11	Marzo	13/03/2026	Bloque 4	API***	Trabajar con un API con React	Tailwind
12	Marzo	27/03/2026	Comunicación	Websockets	Websockets	Leve introducción teórica a Servidores

## 3 Qué Puedes Esperar del Curso

Al finalizar este Training Center habrás adquirido:

- Una base sólida en HTML, CSS y JavaScript moderno.
- Una comprensión clara del flujo de trabajo frontend y de la estructura de un proyecto real.
- Conocimientos esenciales de React y manejo de API.
- Experiencia desarrollando un **proyecto individual** y un **proyecto conjunto con otros subsistemas**,



alineado con la dinámica habitual del equipo.

- Una rutina de trabajo reforzada mediante **tareas semanales** orientadas a consolidar los contenidos presentados.
  - Familiarizarte con el método de trabajo del subsistema de Softwares
- 

## 4 Cierre

Gracias por unirse al Training Center de Software. Tu incorporación es importante para el crecimiento técnico del equipo y este curso constituye el punto de partida. Te animo a participar activamente, plantear dudas siempre que lo necesites y aprovechar al máximo las sesiones.

Comenzamos.

Un cordial saludo,

Javier Ribal del Río Subsistema de Software HyperloopUPV