



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

RESOLUCIÓN N° 1011/2025

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PROYECTO Y SE HABILITA EL CURSO DE FRONT - END I (HTML-CSS) DEL ÁREA DE DESARROLLO DE SOFTWARE, CONVOCATORIA OCTUBRE - 2025.

12 de agosto de 2025

VISTO Y CONSIDERANDO: El Memorando DGCITIC/0176/2025, del Director, Lic. Juan Fernando Duré, de la Dirección de Gestión del Centro de Innovación en TIC, en el cual propone el proyecto del Curso de Front - end I (HTML-CSS) del Área de Desarrollo de Software, Convocatoria Octubre - 2025, presentado por la Prof. Lic. Leticia Carolina Mendieta Guillén.

Que dicho curso está estructurado en base de a 40 horas (8 semanas de duración), a ser desarrolladas en la modalidad virtual. La fecha de inicio: 06/10/2025, de fecha de finalización: 28/11/2025.

Que el curso estima dar apertura con una convocatoria de 5 (cinco) matriculados como mínimo y 50 (cincuenta) matriculados como máximo.

La Ley N° 4995/2013 de Educación Superior.
El Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción.

POR TANTO: en uso de sus facultades y atribuciones legales,

LA DECANA DE LA FACULTAD POLITÉCNICA
RESUELVE:

- Art. 1°** Aprobar el Proyecto del Curso de Front – end I (HTML-CSS) del Área de Desarrollo de Software, Convocatoria Octubre - 2025, detallado en el ANEXO de la presente Resolución.
- Art. 2°** Habilitar el Curso de Front - end I (HTML-CSS) del Área de Desarrollo de Software, Convocatoria Octubre - 2025, ofrecido por la FP-UNA.
- Art. 3°** Comunicar, copiar y archivar.

Prof. Abg. Joel Arsenio Benítez Santacruz
Secretario de la Facultad

Prof. Ing. Silvia Teresa Leiva León, MSc.
Decana





Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

..//..

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

ANEXO RESOLUCIÓN N° 1011/2025
Pág. 1/8

Universidad Nacional de Asunción

Facultad Politécnica

Centro de Innovación TIC



Proyecto Curso de corta duración

Título: Front-end I (HTML-CSS)

Modalidad: Virtual

Docente

Prof. Lic. Leticia Carolina Mendieta Guillén



Sede Central, San Lorenzo

Octubre, 2025

..//..



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

..//..

ANEXO RESOLUCIÓN N° 1011/2025

Pág. 2/8

Front-end I (HTML-CSS)

I. Información del curso

1. Título: *Front-end I (HTML-CSS)*
2. Año: 2025
3. Semestre: Primer Semestre
4. Tipo de Curso: Requerido
5. Departamento: Centro de Innovación TIC (FP-UNA)
6. Año/Nivel: Intermedio
7. Formato de Clase: Clases interactivas, sesiones prácticas.
8. Horas de crédito: No aplica.

II. Hora y lugar

1. Días: *Lunes y martes*
2. Hora:
Lunes 19:00 a 22:00 hs dedicación clases síncronas.
Martes 19:00 a 21:00 hs dedicación clases asíncronas.
3. Ubicación: Online vía EDUCA.

III. Información del instructor

1. Nombre: *Lic. Leticia Carolina Mendieta Guillén*
2. Oficina: Plataforma en línea EDUCA
3. Contacto Correo: letiziag294@fpuna.edu.py
4. Contacto Telf: (0972) 224-028
5. Perfil Profesional:

Licenciada en Ciencias Informáticas con énfasis en Análisis de Sistemas Informáticos. Actualmente, se encuentra en proceso de tesis para la Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción y posee una Especialización en Didáctica Universitaria en la misma institución. Su formación académica le ha proporcionado tanto conocimientos técnicos como herramientas pedagógicas. En el ámbito docente, se desempeña como Auxiliar de Enseñanza en la Facultad Politécnica, en el área de Algoritmos y Estructuras de Datos, desde hace tres años.

Posee una sólida experiencia en el desarrollo web, habiendo trabajado durante tres años como Desarrolladora de Sistemas Web en la Facultad de Ingeniería de la UNA y, desde 2023, desempeñándose como Desarrolladora Web en Interfase SA Su conocimiento actualizado sobre las últimas tendencias y herramientas en el sector le permite ofrecer a los estudiantes ejemplos prácticos aplicables a la industria.

Notas adicionales



..//..



Prerrequisitos

- **Navegación web básica:** Comprensión de cómo funcionan los navegadores y cómo interactúan con las páginas web.
- **Uso de editores de texto:** Familiaridad con el uso de cualquier editor de texto, ya sea básico como el Bloc de notas o más avanzado como Visual Studio Code.

Descripción del curso

El curso Front-end I (HTML, CSS) está diseñado para proporcionar a los estudiantes una base sólida en la creación de interfaces web modernas, accesibles y adaptables. A lo largo de 40 horas de formación teórico-práctica, los participantes desarrollarán habilidades clave en HTML y CSS, comprendiendo su estructura, buenas prácticas y aplicación en el diseño web profesional. Características clave del curso:

- **Clases interactivas y prácticas:** La metodología de enseñanza se centra en la combinación de teoría y práctica mediante ejercicios guiados, desafíos de codificación y proyectos reales. Se promueve la participación activa a través de talleres en vivo y sesiones de resolución de problemas.
- **Nivel intermedio:** Está diseñado para quienes ya poseen conocimientos básicos de desarrollo web y desean profundizar en HTML y CSS con técnicas avanzadas de diseño y/o accesibilidad.
- **Enfoque en diseño adaptable:** Se trabajará en la implementación de Responsive Web Design (RWD) utilizando flexbox, grid y media queries para garantizar que los sitios sean compatibles con diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
- **Accesibilidad y buenas prácticas:** Se explorarán principios de diseño accesible, asegurando que las páginas sean inclusivas y funcionales para todos los usuarios, incluyendo aquellos con discapacidades.

El curso también enfatiza la importancia de la ética en el desarrollo web, abordando temas como:

- **Inclusión digital:** Diseño para todas las personas, sin importar sus capacidades.
- **Buenas prácticas en código:** Uso de estándares web para garantizar accesibilidad y compatibilidad.
- **Privacidad y seguridad:** Consideraciones sobre el tratamiento de datos en formularios y almacenamiento de información.

Objetivo del curso

Al finalizar con éxito este curso los estudiantes serán capaces de:

- Comprender y aplicar HTML y CSS para la creación de estructuras web semánticas y el diseño de interfaces atractivas.
- Desarrollar sitios web responsivos utilizando técnicas de diseño adaptable para garantizar una experiencia óptima en diversos dispositivos y tamaños de pantalla.
- Implementar buenas prácticas de accesibilidad web asegurando que los sitios sean inclusivos y funcionales para todos los usuarios.
- Utilizar técnicas avanzadas de CSS como flexbox, grid, animaciones y transiciones para mejorar la apariencia y usabilidad de las páginas web.



..//..



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY
..//..

ANEXO RESOLUCIÓN Nº 1011/2025

Pág. 4/8

- a. HTML básico:**
- Introducción al lenguaje HTML y su estructura.
 - Elementos y etiquetas fundamentales (títulos, párrafos, listas, enlaces e imágenes).
 - Uso de atributos y estructura jerárquica del código.
- b. HTML avanzado:**
- Formularios y validaciones básicas en HTML.
 - Tablas y su uso en la organización de datos.
 - Etiquetas semánticas y su impacto en SEO y accesibilidad.
- c. Técnicas de diseño CSS**
- Selectores, propiedades y valores esenciales de CSS.
 - Colores, fuentes y unidades de medida.
 - Herencia y especificidad en CSS.
- d. Diseños CSS**
- Uso de Flexbox y CSS Grid para la creación de diseños modernos.
 - Creación de layouts estructurados y adaptables.
 - Control del espaciado, alineación y distribución de elementos.
- e. Diseño web adaptable**
- Concepto de diseño responsivo y su importancia.
 - Uso de media queries para adaptar el diseño a diferentes dispositivos. o Estrategias de diseño fluidas y móviles primero (mobile-first).
- f. Técnicas CSS avanzadas**
- Uso de variables CSS para una gestión eficiente del diseño.
 - Animaciones y transiciones CSS para mejorar la interactividad.
 - Pseudo-elementos y pseudo-clases para efectos avanzados.
- g. Accesibilidad web**
- Principios de accesibilidad y estándares de la WCAG.
 - Mejores prácticas para compatibilidad con lectores de pantalla.
 - Uso adecuado de etiquetas y atributos para mejorar la navegación y experiencia del usuario.

Política de calificación:

Tareas y cuestionarios (40%)

Los estudiantes deberán completar ejercicios prácticos y cuestionarios diseñados para reforzar los conocimientos adquiridos en cada módulo del curso. Estas actividades permitirán evaluar la aplicación de HTML y CSS en distintos contextos.

Proyecto final (40%)

Al final del curso, los estudiantes deberán desarrollar un sitio web funcional que demuestre su dominio de HTML y CSS. Este proyecto integrará conceptos clave como diseño responsivo, accesibilidad y buenas prácticas de desarrollo web.

Examen final (20%)

Se aplicará un examen teórico-práctico para evaluar la comprensión de los conceptos fundamentales y su correcta implementación en la construcción de interfaces web.



[Handwritten signature]

..//..



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

..//..

ANEXO RESOLUCIÓN N° 1011/2025

Pág. 5/8

Calificación final:

La calificación final será el resultado ponderado de cada uno de los criterios mencionados. Para aprobar el curso, el estudiante deberá obtener un mínimo de 70/100 puntos en la evaluación total.

Créditos extra:

Se podrán otorgar créditos adicionales (hasta un 5% extra) por la participación en desafíos opcionales de desarrollo, mejoras significativas en el proyecto final o contribuciones destacadas dentro del curso.

Libros de texto y otros materiales necesarios:

Referencias en línea y documentación oficial:

- MDN Web Docs – Documentación oficial de HTML y CSS.
- W3Schools – Tutoriales interactivos y ejemplos prácticos.
- CSS Tricks – Recursos avanzados y guías de CSS.
- WAVE Web Accessibility Tool – Para evaluar la accesibilidad de sitios web.
- Can I Use – Para verificar compatibilidad de CSS en distintos navegadores.
- Symbaloo - Escritorio virtual accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Software recomendado:

- **Visual Studio Code** – Editor de código gratuito y altamente personalizable. - **Google Chrome / Firefox**
- Navegadores con herramientas para desarrolladores.
- **Live Server (extensión de VS Code)** – Para visualizar cambios en tiempo real.

Otros recursos opcionales:

- **Figma o Adobe XD** – Para diseñar prototipos antes de codificar.
- **GitHub** – Para gestionar y compartir proyectos de código.

Tarea(s) y examen(es)

Tareas (40%):

Tarea 1 – Estructura HTML (10%)

- Crear una página web con una estructura semántica adecuada.
- Implementar encabezados, párrafos, listas y enlaces correctamente.
- Utilizar imágenes y etiquetas accesibles.

Tarea 2 – Diseño con CSS (10%)

- Aplicar estilos utilizando selectores, propiedades y valores adecuados.
- Implementar colores, tipografías y espaciados de manera coherente.
- Organizar los estilos en un archivo externo de CSS.

Tarea 3 – Diseño responsivo (10%)

- Utilizar media queries para adaptar el diseño a diferentes dispositivos.
- Aplicar flexbox y CSS Grid para estructurar el contenido de manera flexible.

Tarea 4 – Accesibilidad y optimización (10%)

- Mejorar la accesibilidad utilizando etiquetas y atributos correctos.
- Optimizar el código para mejorar la legibilidad y el mantenimiento.

Examen Final (20%):

- Preguntas de opción múltiple y desarrollo sobre los conceptos clave.
- Ejercicio práctico: Creación de una página web sencilla con requisitos específicos.
- Aplicación de estilos y diseño adaptativo a un sitio web.

..//..





ANEXO RESOLUCIÓN N° 1011/2025

Pág. 6/8

Proyecto Final (40%):

- El proyecto final consistirá en la creación de un sitio web completo que integre HTML, CSS y diseño responsivo. Los criterios de evaluación incluirán:
- Estructura semántica HTML adecuada.
- Uso correcto de CSS para el diseño visual.
- Diseño responsivo implementado correctamente.
- Accesibilidad y buenas prácticas aplicadas.

Actividades del curso

Clases interactivas :

Formato: Exposición de conceptos clave con interacción activa.

Actividades:

- Preguntas y respuestas en vivo sobre HTML, CSS y técnicas avanzadas.
- Encuestas en tiempo real para evaluar la comprensión del contenido. Se podría incluir la técnica de gamificación.
- Demostraciones en vivo con ejemplos de código aplicados.

Sesiones de debate y análisis:

Formato: Discusión de temas relevantes en desarrollo web.

Actividades:

- Estudio de casos sobre diseño accesible y responsivo.
- Análisis de sitios web reales para identificar buenas y malas prácticas.
- Debates sobre tendencias y evolución del desarrollo web.

Sesiones prácticas y desafíos de codificación:

Formato: Aplicación de conocimientos en ejercicios guiados.

Actividades:

- Ejercicios de codificación para practicar sintaxis y estructura de HTML y CSS.
- - Desafíos semanales para diseñar componentes de una página web.
- Mini proyectos individuales con retroalimentación inmediata.

Proyectos en grupo y revisión por pares:

Formato: Trabajo en equipo para desarrollar proyectos colaborativos.

Actividades:

- Talleres de desarrollo donde los equipos trabajan en un diseño web completo.
- Revisión por pares (peer review) para mejorar el código y aplicar mejores prácticas.
- Presentación de proyectos con feedback de instructores y compañeros.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

..//..



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

..//..

ANEXO RESOLUCIÓN N° 1011/2025

Pág. 7/8

Cronograma del curso:

Semana	Tema	Tipo de clases	Materiales
1	Introducción al Desarrollo Web y HTML Básico.	Clase interactiva Debate	MDN Web Docs: Introducción a HTML. Symbaloo
2	HTML Avanzado y Buenas Prácticas.	Clase interactiva Taller	W3Schools: HTML Forms. Symbaloo
3	Introducción a CSS - Estilizando Páginas Web.	Clase interactiva Taller	MDN Web Docs: Introducción a CSS. Symbaloo
4	Diseño con CSS - Colores, Tipografías y Espaciado.	Clase interactiva Taller	CSS Tricks: Tipografía en CSS. Symbaloo
5	Diseño Responsivo con CSS - Flex box y Grid.	Clase interactiva Taller	MDN Web Docs: CSS Grid y Flexbox. Symbaloo
6	Diseño Adaptable - Media Queries y Mobile First.	Clase Interactiva Taller	Can I Use - Compatibilidad de CSS. Symbaloo.
7	Accesibilidad y Buenas Prácticas en Desarrollo Web.	Clase interactiva Taller	Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). WAVE Web Accessibility Tool. Symbaloo
8	Proyecto Final y Presentaciones.	Taller Examen final	

Contenidos del curso

Semana 1: Introducción al Desarrollo Web y HTML Básico.

Objetivo: Comprender la estructura de una página web y aprender las bases de HTML.

Materiales:

- MDN Web Docs: Introducción a HTML.
- Symbaloo.

Actividades:

- Clase teórica: Conceptos básicos de la web, estructura de HTML y etiquetas esenciales.
- Ejercicio práctico: Creación de una página con títulos, párrafos, listas y enlaces.

Semana 2: HTML Avanzado y Buenas Prácticas.

Objetivo: Aplicar etiquetas semánticas, formularios y tablas en HTML.

Materiales:

- W3Schools: HTML Forms.
- Symbaloo.

Actividades:

- Clase interactiva: Formularios, tablas y etiquetas semánticas en HTML.
- Ejercicio práctico: Creación de un formulario de contacto con validaciones básicas.



..//..



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

..//..

ANEXO RESOLUCIÓN N° 1011/2025

Pág. 8/8

Semana 3: Introducción a CSS – Estilizando Páginas Web.

Objetivo: Aprender los fundamentos de CSS y su aplicación en el diseño web.

Materiales:

- MDN Web Docs: Introducción a CSS.
- Symbaloo.

Actividades:

- Clase interactiva: Selectores, propiedades y valores en CSS.
- Práctica en vivo: Aplicación de estilos básicos a una página HTML.

Semana 4: Diseño con CSS – Colores, Tipografías y Espaciado.

Objetivo: Implementar estilos visuales y mejorar la presentación del contenido.

Materiales:

- CSS Tricks: Tipografía en CSS.
- Symbaloo

Actividades:

- Clase interactiva: Uso de colores, tipografías y unidades de medida en CSS.
- Taller práctico: Creación de una página HTML con diseño atractivo.

Semana 5: Diseño Responsivo con CSS – Flexbox y Grid.

Objetivo: Utilizar Flexbox y Grid para crear diseños responsivos y estructurados.

Materiales:

- MDN Web Docs: CSS Grid y Flexbox.
- Symbaloo.

Actividades:

- Clase práctica: Implementación de layouts con Flexbox y Grid.
- Ejercicio Práctico: Diseño de una landing page con distribución flexible.

Semana 6: Diseño Adaptable – Media Queries y Mobile First.

Objetivo: Crear sitios web que se adapten a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.

Materiales:

- Can I Use – Compatibilidad de CSS.
- Symbaloo.

Actividades:

- Clase interactiva: Principios del diseño responsivo y Mobile First.
- Ejercicio Práctico: Implementación de media queries para adaptar un sitio web a móviles.

Semana 7: Accesibilidad y Buenas Prácticas en Desarrollo Web.

Objetivo: Aprender a desarrollar sitios accesibles e inclusivos.

Materiales:

- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).
- WAVE Web Accessibility Tool.
- Symbaloo.

Actividades:

- Clase interactiva: Introducción a la accesibilidad web y estándares WCAG.
- Ejercicio Práctico: Evaluación de accesibilidad de un sitio web y mejoras aplicadas.

Semana 8: Proyecto Final y Presentaciones

Objetivo: Desarrollar un sitio web completo aplicando todo lo aprendido en el curso.

Actividades:

- Desarrollo del proyecto final: Creación de un sitio web responsivo y accesible.
- Presentación de proyectos y retroalimentación en grupo.

..//..

