

**PO
TEN
CIAR**
ARGENTINA


PROGRAMA

En la actualidad, el mercado laboral ha tenido una creciente demanda en perfiles profesionales relacionados a la programación web y al desarrollo de aplicativos móviles. Esto sin dudas, ha marcado la agenda de trabajo de las instituciones educativas que buscan ofrecer propuestas formativas que respondan a la necesidad actual y que inserte a estos futuros profesionales en el mercado laboral.

El camino de la programación es ampliamente extenso y complejo. Se encuentran conviviendo al mismo tiempo, diversos lenguajes y metodologías capaces de llevar adelante proyectos innovadores de diferente escala; por lo que implica una constante formación y actualización por parte de quien desea iniciar en este rumbo.

El objetivo de este proyecto es brindar una formación básica en programación web y en aplicativos móviles, realizando un recorrido por las metodologías ágiles que acompañan al análisis y seguimiento de los proyectos informáticos. Se propondrán actividades creativas y colaborativas en pos del desarrollo de la capacidad de resolución de problemas, de manera crítica y analítica.

Objetivos:

- Potenciar habilidades creativas.
 - Desarrollar e incrementar las habilidades digitales.
 - Impulsar el proceso de pensamiento de diseño.
 - Fomentar el emprendedurismo y el trabajo colaborativo.
 - Fortalecer una visión holística para enfrentar un desafío local.
- 

Contenidos:

➤ Módulo 1

Introducción a la programación:


- Sistema informático.
- Sistema binario.
- ¿Qué es programar?.
- Lenguajes de programación.

Pensamiento computacional:

- Definición.
- Características.
- Algoritmos computacionales.
- Pseudocódigo.

➤ Módulo 2

Programando en Pseudocódigo:

- Variables y constantes.
 - Tipos de datos.
 - Operadores lógicos.
 - Estructuras de control en la programación.
- 

- Estructura de control: Condicional.
- Condicional simple, doble, múltiple.
- Ejercicios.



Módulo 3

Programando en Pseudocódigo:

- Estructuras de control: Bucles.
- Clasificación.
- Estructuras iterativas pre-condicionales.
- Estructuras iterativas post-condicionales.
- Estructuras iterativas exactas.
- Anidamiento.
- Ejercicios.



Módulo 4

Metodologías ágiles:

- La mentalidad ágil, una forma de pensar y actuar.
- Nuestro mundo hoy: VUCA vs BANI.
- Historia y orígenes de la agilidad.
- Fundamentos del paradigma ágil.
- Principios y valores de la agilidad.
- Reglas para usar la agilidad.

- ¿Waterfall o Agile?.
- Importancia de la transformación digital.
- Transformar la organización.

➤ **Módulo 5**

Marcos metodológicos ágiles:

- Scrum.
- Kanban.
- Extreme Programming.
- Lean.
- Agile Coach.
- Liderar ágil: Management 3.0

➤ **Módulo 6**

Pensamiento de diseño:

- Definición e historia.
- Producto Mínimo Viable.
- Mapa de Actores.
- Scamper, Journey Map, Prototipar y Testear.
- Conceptos de UX/UI.
- Agile Inception Deck.


➤ **Módulo 7**

Manejo de versiones en la creación de software:

- Git ¿Qué es?.
- Historia de Git.
- ¿Por qué es necesario un sistema de control de versiones?.
- Tipos de archivos.
- Instalación de Git y Gitbash.
- Compatibilidad de archivos con Git.
- Uso de terminal de Git.
- Comandos básicos de Git.
- Flujo de trabajo básico.

➤ **Módulo 8**

Github:

- Github ¿Qué es?.
 - Primeros pasos en GitHub.
 - Crear un repositorio remoto en GitHub.
 - Llaves públicas y privadas.
 - Fork y Pull request.
 - GitHub y SCRUM.
 - GitHub Pages.
- 

Metodología y Duración:

La modalidad de la cursada es virtual con un encuentro sincrónico de 2hs semanal.

Se calculan 8hs semanales de lectura y práctica de los contenidos del campus. Dentro de las prácticas habrá instancias de autoevaluación.

El curso finaliza con la entrega de un proyecto que incluye una plantilla Github donde se refleje lo aprendido a lo largo de todo el recorrido: pseint, metodologías ágiles, Git y Github.



