

Bootcamp Fundamentos de Python + Proyectos ágiles con SCRUM

Conoce las **funcionalidades** básicas de Python, un lenguaje de programación utilizado para aplicaciones web, ciencia de datos y desarrollo de softwares, e impulsa tu crecimiento profesional en la industria tecnológica a través de proyectos reales de la mano de expertos en sus rubros. Además, te sumergirás en el fascinante mundo de SCRUM, la metodología ágil líder en la gestión de proyectos.

Desarrolla tus habilidades digitales al aprender **Python** y obtén una base sólida en programación para abordar otro tipo de lenguajes y aplicaciones.

Tecnologías que dominarás:

Conoce algunas de las herramientas que utilizarás en este **Bootcamp**, crea tu portafolio e iníciate en la industria tecnológica.



Fortalece tus Soft Skills

Potencia habilidades blandas necesarias para este **Bootcamp** y marca la diferencia en tu vida y tu carrera.

- Proactividad
- Inteligencia de negocio
- Creatividad
- Comunicación efectiva
- Trabajo en equipo
- Pensamiento crítico

Cargos a los que puedes postular*



Desarrollador Python

Integra aplicaciones con servicios web de terceros, realiza la depuración de programas y encárgate de escribir y hacer las pruebas de código.



Desarrollador Backend

Encárgate de la arquitectura de un sitio web, asegurándote de que todos los elementos, que no son visibles para el usuario final, funcionen correctamente.



Desarrollador Web Python

Gestiona de manera eficiente el desarrollo de software, analiza datos y automatiza tareas a través del lenguaje de programación Python.



Python Developer

Emplea tus conocimientos de Python para crear, recopilar y analizar datos; además, desenvuélvete en el diseño y desarrollo de sitios web.

*Las habilidades de programación que adquieras en este Bootcamp, te ayudarán a acceder a cargos junior que te permitirán ganar competitividad en el mundo de la tecnología.

Temario

Módulo 1

Variables, Operadores y Cadenas de Texto

- Tipos de variables, Nomenclatura de variables,
- Operadores.
- Introducción a Git.
- Cadenas de texto.
- Validación de datos introducidos por el usuario.

Módulo 2

Estructuras de control y colecciones

- Consideraciones previas, Condicionales.
- Listas, Tuplas, Conjuntos, Diccionarios, Estructuras Pila y Fila.
- Consideraciones posteriores: sentencias continue, break y función exit().
- Crear y manipular un conjunto de datos mediante identificadores.

Módulo 3

Funciones, Módulos y Paquetes

- ¿Para qué usar funciones? Data Acquisition con Power BI.
- *args y **kwargs, Valores de retorno, Recursividad, Funciones Lambda, Función ZIP, compresión de listas.
- Programa estructurado en módulos.
- Definir funciones para consultar, desplazar y agregar datos a un dataset.

Módulo 4

Manejo de Archivos, Excepciones y Consumo de APIs

- Manejo de excepciones y control de errores.
- Función Open/Método Close, Modos de escritura.
- Sentencia with... as..., Métodos del objeto tipo file.
- Construcción de peticiones HTTP a una API.

Módulo 5

Proyectos ágiles con Scrum

- Historia de la agilidad.
- Conociendo el "Ágile inception".
- Utilizando el user story mapping para crear un producto mínimo viable.
- Simulación de Scrum.

Módulo 6

Personalizable

Este último módulo es personalizable, puedes seleccionar alguna de estas opciones, según el tema que más se ajuste a tus intereses: **IA para facilitarte la vida, Empleabilidad o Emprendimiento.**



Proyectos ágiles con SCRUM

Desarrolla proyectos que te permitan entender los principios fundamentales de la filosofía ágil y del marco de trabajo (framework) Scrum para ponerlas en práctica con tu equipo de trabajo.

Proyecto 1: Calculadora de I. M. C.

Desarrolla un programa que captura y despliega datos, operando las entradas para mostrarlos en un formato especificado que indique el IMC de una persona.

Proyecto 2: Validación de Operaciones y Datos

Crea un programa para identificar la longitud de una palabra ingresada y otro programa que, con coordenadas, identifique en qué cuadrante se encuentra.

Proyecto 3: Simulación de la máquina de Galton

Con el módulo random, genera una serie de valores aleatorios, almacénalos en una variable y gráfilalos usando Matplotlib.

Proyecto 4: Construye un Pokédex

Con el módulo requests, realiza consultas de información a la PokéAPI para extraer datos y construir tu propia Pokédex.

Proyecto 5: Implementación de un caso con Scrum

Aplica métodos ágiles para el caso de una empresa real que te permita entender fácilmente las preguntas frecuentes que surjan al aplicar SCRUM en una startup.

Demuestra tus conocimientos con insignias digitales

Obtén una insignia digital que validará las habilidades adquiridas en cada proyecto y al finalizar el Bootcamp. Demuéstrale al mundo tus avances académicos y comparte tus logros en redes sociales.

¡Inscríbete hoy!

✉ educacioncontinua@utel.edu.mx

💬 chatea con un asesor

utel.edu.mx

