

Identificar las competencias y habilidades del perfil profesional junto al rol que poseen dentro del contexto de la industria TI así como la metodología de trabajo del curso para adquirirlas.

 Unidad 1: Orientación al perfil y metodología del curso





- Distinguir las competencias que serán adquiridas a lo largo de cada módulo de la currícula.
- Reconocer la naturaleza del trabajo que será realizado junto con las herramientas que serán utilizadas a lo largo de cada módulo.

{desafío} latam\_ ¿Cuál es el ciclo de vida de un software?





¿La automatización de los procesos significa menores posibilidades de empleo en la industria TI?



¿Qué habilidades blandas son valoradas en la industria TI?



/\* Perfil profesional \*/



## ¿Qué es? Perfil Profesional

El perfil profesional hace referencia al conjunto de competencias técnicas (conocimientos), metodológicas (habilidades), de relación (participativas) y personales (cualidades y actitudes) que definen a una persona ante una organización concreta.

(Fuente: Colegio oficial del trabajo social, S/F. "Perfil profesional")



# Competencias Perfil Profesional

Al ingresar al mundo de la programación te encontrarás con tareas a desarrollar como **Profesional**, es por eso que te presentaremos el perfil de egreso que las empresas solicitan en la actualidad:

"El Desarrollador full stack Python se encargará del **desarrollo de aplicaciones web utilizando tecnología Python** que den solución a las necesidades de la organización, y aplicando las buenas prácticas de la industria para obtener un producto con niveles de calidad requeridos".



Habilidades
Perfil Profesional



# Niveles de experiencia y seniority

#### **Perfil Profesional**

#### Desarrollador Junior

- Para desempeñarse suele requerir acompañamiento.
- Entiende bien los procesos básicos de creación.
- Rango experiencia: 0 2 años

#### Desarrollador Medio

- Técnicamente autosuficiente.
- Buena capacidad de abstracción para pensar en términos de esos problemas y de soluciones.
- La comprensión profunda de la investigación y el lenguaje del desarrollo de las características de la lengua Java.
- Rango experiencia: 3 a 5 años

#### Desarrollador Senior

- Es referente técnico dentro del equipo.
- Su conocimiento le permite colaborar en definiciones arquitectónicas y desarrollar los proyectos más desafiantes.
- Rango de experiencia: más de 6 años

#### Expectativas laborales del mercado actual Perfil Profesional

Los empleos en el sector IT han tenido una demanda ascendente y es fundamental que sepas qué espera el mercado actual de ti para contratarte:

- Uso de frameworks tales como Django, Flask y Pylons.
- Uso de la programación orientada a objetos.
- Uso de bases de datos.
- Pensamiento analítico y resolutivo.



# Proyección laboral

#### Perfil Profesional

"Según el Departamento del trabajo de Estados Unidos, el empleo en el sector de los desarrolladores de software crecerá en un 24% entre el año 2016 y 2026. De aquí a 2026, seremos testigos de un aumento exponencial, en parte gracias a la relevancia y la necesidad de la ciencia de datos, el desarrollo de software y la ciberseguridad". (Avansis, 2019).

¿Qué esperas para capacitarte día a día y alcanzar un perfil más competitivo y deseable en el mercado laboral?



ARQUITECTO INTELIGENCIA ARTIFICAL
CLOUD ENGINEER
ARQUITECTO CLOUD
DESARROLLADOR ANDROID
INGENIERO DEVOPS
DESARROLLADOR FULL STACK
DESARROLLADOR PYTHON
DATA SCIENTIST
INGENIERO MACHINE LEARNING

/\* Módulos y competencias a formar a lo largo de la currícula \*/



# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Django Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- . Orientación al perfil
- 2. Metodología del curso

#### Competencia

"Identificar las competencias y
habilidades del perfil
profesional en junto al rol que
poseen dentro del contexto de
la industria TI así como la
metodología de trabajo del
curso para adquirirlas"

# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Diango Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- 1. HTML y CSS
- Bootstrap
- 3. JavaScript
- 4. Terminal, Git, GitHub y GitHub Pages

#### Competencia

"Implementar páginas web básicas responsivas utilizando HTML, CSS y JavaScript de acuerdo a los requerimientos y acorde a las buenas prácticas de la industria"

# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Django Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- I. Introducción a Python
- 2. Sentencias condicionales e iterativas
- 3. Estructuras de datos y funciones

#### Competencia

"Codificar piezas de software de baja complejidad utilizando lenguaje Python para resolver problemáticas comunes de acuerdo a las necesidades de la industria"

# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Diango Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- Introducción a la programación orientada a objetos con Python
- Tipos de métodos e interacciones entre objetos
- 3. Herencia y polimorfismo
- 4. Manejo de errores y archivos

#### Competencia

"Codificar piezas de software de mediana complejidad en lenguaje Python utilizando paradigmas de orientación a objetos para resolver problemáticas de acuerdo a las necesidades de la organización"

# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Diango Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- Bases de datos relacionales
- Manipulación de datos y transaccionalidad en las operaciones
- 3. Definición de tablas
- Modelos Entidad-Relación y Relacional

#### Competencia

"Operar una base de datos relacional utilizando el lenguaje SQL para la obtención, manipulación y definición de datos dando solución a un problema de almacenamiento de información"

# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Django Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- I. Introducción a Django
- Creación de un proyectoPython Django

#### Competencia

"Construir aplicaciones Web empresariales utilizando el patrón MVC en el entorno de desarrollo Python/Django para dar solución a los requerimientos de la organización"

# Módulo Orientación al perfil y metodología del curso Fundamentos del desarrollo front-end Fundamentos de programación en python Programación avanzada en Python Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL Desarrollo de aplicaciones web con Python Diango Acceso a datos en aplicaciones Python Django Desarrollo de portafolio de un producto digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- Django y su integración con bases de datos
- Modelos de datos y el ORM de Django
- 3. Proyecto

#### Competencia

"Construir aplicaciones web que manipulan datos en una base de datos SQL utilizando
Python/Django y las componentes que el lenguaje dispone para su uso para dar solución a un requerimiento"

# Módulo

Orientación al perfil y metodología del curso

Fundamentos del desarrollo front-end

Fundamentos de programación en python

Programación avanzada en Python

Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL

Desarrollo de aplicaciones web con Python Django

Acceso a datos en aplicaciones Python Django

#### Desarrollo de portafolio de un producto digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

#### Unidades

- . Introducción a un portafolio
- Implementando nuestro portafolio

#### Competencia

"Presentar un producto digital en un portafolio personal utilizando las herramientas tecnológicas y buenas prácticas disciplinares para resolver una problemática y potenciar el perfil profesional"

#### Módulo

Unidades

Competencia

Orientación al perfil y metodología del curso

Fundamentos del desarrollo front-end

Fundamentos de programación en python

Programación avanzada en Python

Lenguaje de consultas a una base de datos PostgreSQL

Desarrollo de aplicaciones web con Python Django

Acceso a datos en aplicaciones Python Django

Desarrollo de portafolio de un producto digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

Desarrollo de empleabilidad en la industria digital

"Elaborar un plan de búsqueda desarrollando el propio perfil profesional, reconociendo las características del mercado laboral del sector tecnológico y aplicando técnicas para la preparación de entrevistas"

/\* Reglamento Interno \*/

# Reglamento interno

#### Los estudiantes deben



- Respetar a cualquier miembro de la Comunidad.
- Dar un trato cuidadoso a los bienes muebles e inmuebles que se disponen para efectos de impartir la docencia.
- Deben manifestar un comportamiento y desempeño ético en el desarrollo de sus actividades académicas y estudiantiles.

#### {desafío} latam\_

#### Los estudiantes no deben



- Copiar desafíos, pruebas, proyectos o cualquier sistema o instrumento de evaluación. Se considerará igual de grave el copiar que el permitir que le copien.
- Presentar conflicto con la realización de actividades con los objetivos generales del establecimiento educativo.
- No puede existir la suplantación de personas en el control de asistencia, pruebas, desafíos o proyectos.
- Existir falsificación, corrección, enmienda, adición o cualquier otro tipo de adulteración de certificación y documentación general expedida por el establecimiento educativo.

# /\* Herramientas a utilizar durante el curso \*/



### Herramientas a utilizar

#### Plataformas y software

- Editor de texto: <u>Visual Studio Code</u>
- Terminal (Integrado en el sistema operativo)
- <u>Git</u> (Descargable desde el terminal)
- GitHub/GitHub Pages
- Bootstrap
- Django
- Postman

- Navegador Web: <u>Chrome</u> o <u>Mozilla</u>
   Firefox
- Python 3.5 o superior
- <u>PostgreSQL</u> versión 9 o superior
- <u>PgAdmin</u> versión 4 o superior
- Microsoft Office/Libreoffice/Google Drive o KeyNote, para desarrollar con éxito cada actividad.



## Herramientas a utilizar

## Plataformas y software



#### Caracteristicas del notebook

**Sistema Operativo:** Windows, Linux o Mac

Procesador: Intel Core i3

RAM: 8GB, 128 Disco SSD

/\* Características del trabajo técnico a realizar en cada módulo \*/

# Características del trabajo técnico

- Levantamiento de requerimientos.
- Diseño e implementación de soluciones.
- Capacidad para cambiar rápidamente de tecnología (ej: una tarea programando en python, la siguiente en nodejs).
- Capacidad de leer código existente, entender lo que hace y realizar mejoras.
- Capacidad de utilizar ventajas del lenguaje/framework/tecnología para resolver un problema complejo de forma más rápida.





# /\*Productos obtenidos en cada módulo\*/



## **Productos obtenidos**

#### Prueba del módulo

- Al finalizar cada módulo, se desarrollará una prueba la cual está asociada a la competencia general adquirida en dicho módulo. Esta prueba, al ser realizada, te entregará como resultado un producto digital como por ejemplo, una aplicación móvil una base de datos, una plataforma web, etc
- Podrás revisar cada prueba en la sección
   Información Académica en cada módulo





¿Qué módulo es el que más expectativas te genera?



¿Qué miedos o aprensiones tienes respecto al bootcamp?



¿Cuáles crees que son tus principales habilidades para desarrollarte en el mundo TI?

















