

# ¿Qué aprenderemos en este módulo?

 Módulo introductorio que busca entregar un panorama general del perfil asociado a la carrera, así como de las habilidades necesarias para enfrentar con éxito el Bootcamp.



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



Unidad 2: Metodología del curso





/\* Características de la industria \*/

#### Características de la industria

#### TI (Tecnologías de la Información)

- Investigación y desarrollo de software y hardware con distintos propósitos y características.
- Resolver problemas de distinta índole, desde lo cotidiano hasta lo empresarial, a través de la tecnología.
- Algunos perfiles dedicados al rubro TI:
  - Soporte
  - Administración y diseño de sistemas informáticos
  - Programación de software



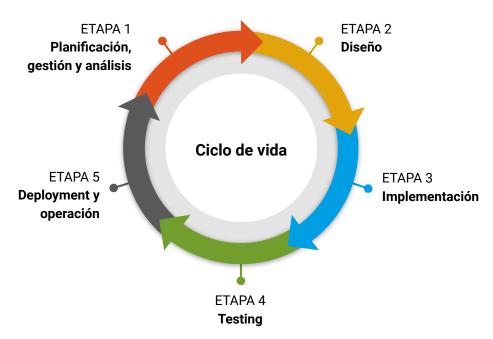
# /\* Perfiles más comunes de la industria TI \*/



## Ciclo de vida

#### Desarrollo de software

- Es una simplificación del proceso de desarrollo de un sistema.
- En la práctica los procesos son más complejos iterativos y cruzados.
   Dependen de la cultura organizacional.
- Diagrama para entender las partes, pero no analiza complejidades internas y las comunicaciones.
- Existen muchos ejemplos diferentes de ciclos.





# 1. Planificación, gestión y análisis

Ciclo de vida - Desarrollo de software



#### ¿Qué perfiles participan?

- Product Owner
- Tech Lead
- Jefe de Proyectos
- Scrum Master

#### ¿Qué se realiza?

- Recursos
- Equipos
- Tiempos
- Objetivos
- Levantamiento de requerimiento



### 2. Diseño

#### Ciclo de vida - Desarrollo de software





«Lo esencial de la tarea de diseñar reside en la capacidad de imaginar cómo se comportan las cosas antes de que existan» Ricard André, 2007. "La capacidad de visualizar".

#### ¿Qué perfiles participan?

- UX/UI
- UI Developer
- Arquitecto de Software
- Jefe de Proyectos

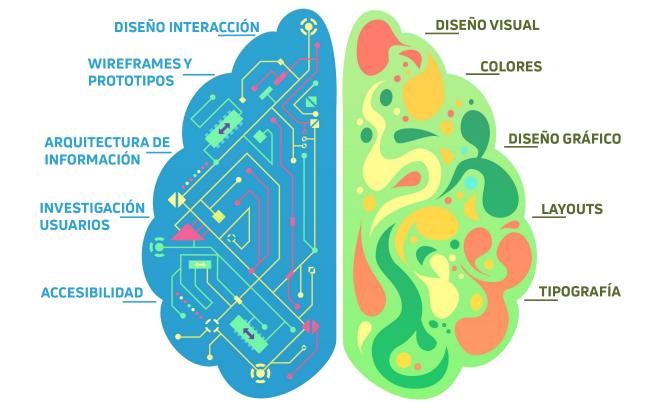


## 2. Diseño

#### Ciclo de vida - Desarrollo de software



Rol **Diseñador UX** 



Rol **Diseñador Ul** 

{desafío} latam\_

#### Ciclo de vida - Desarrollo de software



Las características de la implementación dependen del tipo de proyecto. Ejemplo:

- Aplicación Web
- Aplicación Mobile
- Automatización
- IoT

#### ¿Qué perfiles participan?

- Desarrollador Front End
- Desarrollador Back End
- Desarrollador Full Stack
- Desarrollador Android
- Desarrollador iOS
- Desarrollador Mobile
- Analista de sistemas
- Desarrollador de software
- Consultor



#### Ciclo de vida - Desarrollo de software



#### Front End

Interfaz HTML, CSS y JavaScript



Desarrollador Front End



**Back End** 

Aplicación Base de datos Servidor

Perfil TI

Desarrollador Back End Desarrollador Software

#### Ciclo de vida - Desarrollo de software



#### Front End + Back End = Full Stack

Interfaz

Aplicación

Base de datos

Servidor

#### Perfil TI

Desarrollador Full Stack



#### Ciclo de vida - Desarrollo de software



#### **Aplicación Móvil**

Nativas: Android / iOS Híbridas

#### Perfil TI

Desarrollador Android
Desarrollador Swift
Desarrollador Mobile



# Back End

Aplicación Base de datos Servidor

#### Perfil TI

Desarrollador Back End Desarrollador Software

Ciclo de vida - Desarrollo de software



#### **Ejemplo**

Abre esto en el navegador del celular:

open.spotify.com m.facebook.com

¿qué es?

### Ciclo de vida - Desarrollo de software





# **4. Testing**Ciclo de vida - Desarrollo de software



Antes de publicar la aplicación hay que hacer un control de calidad y verificaciones de seguridad.

Este proceso no es tan lineal, sino más bien iterativo con la implementación.

#### ¿Qué perfiles participan?

- Ingeniero QA (Quality Assurance)
- Tester
- Ingeniero Seguridad Informática

# 5. Deployment y operación

#### Ciclo de vida - Desarrollo de software



En el desarrollo de software se habla que hay "ambientes", eso quiere decir versiones para las diferentes etapas. Las básicas son:

- Ambiente Desarrollo
- Ambiente de Pruebas
- Ambiente Producción (Usuarios Finales)

Deploy es "pasar a la acción" o "disponibilizar"

#### ¿Qué perfiles participan?

# Deployment, mantenimiento de aplicación y servidores:

- Administrador@ de Base de Datos
- Ingenier@ DevOps
- Arquitect@ Cloud
- Ingenier@ Big Data

#### Seguridad:

Ingenier@ seguridad



## ¿Qué pasa una vez que está desarrollada? Negocio

#### **Soporte Usuario**

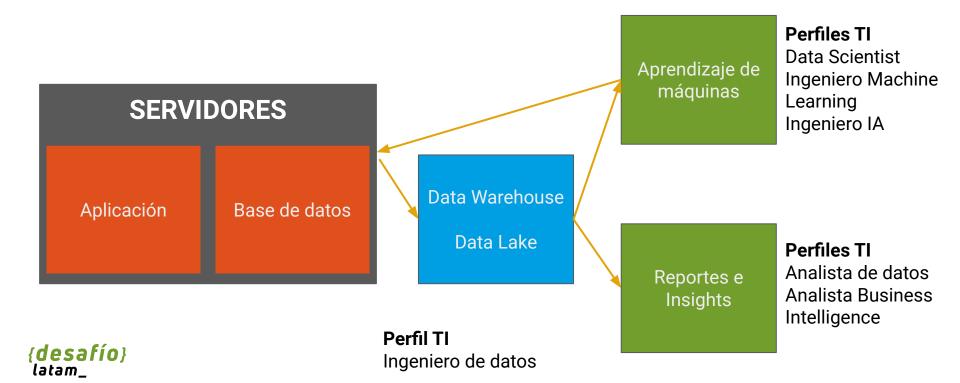
Soporte y Helpdesk

#### **Datos y Reportes**

- Data Science
- Ingeniero de Datos
- Análisis de Datos

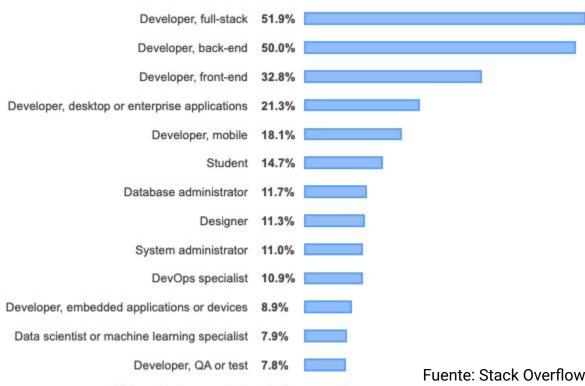


### Datos y Reportes Negocio



### Perfiles más comunes de la industria TI

¿Qué tan comunes son?



Data or business analyst 7.7%

{**desafío**} latam\_

Fuente: Stack Overflow Developer Survey 2019 <a href="https://insights.stackoverflow.com/survey/2019">https://insights.stackoverflow.com/survey/2019</a>

¿Cuál o cuáles de estos perfiles conocías?



¿Cuáles serían los perfiles necesarios para la construcción de una solución tecnológica?



/\* ¿Qué es una competencia? \*/



# Competencias

¿Qué desempeño deberá demostrar el estudiante en la industria?

Una competencia es la **capacidad** que tiene una persona para movilizar e integrar sus habilidades, conocimientos y actitudes en diversos contextos, es decir, desempeñarse correctamente en una **labor medible y observable**.

VERBO INFINITIVO



**OBJETO** 



**CONDICIÓN O FINALIDAD** 



**Competencias** Modelo de formación





# **Competencias** *Ejemplos*

- Conducir camiones <u>de transporte de material</u>.
- Construir piezas de software <u>siguiendo las buenas prácticas de la industria</u>.
- Decorar la habitación para una niña de 5 años.



# /\* ¿Cómo se desarrolla una competencia? \*/



# Formación por competencias

Proceso de enseñanza y aprendizaje que está orientado a las personas con el fin de adquirir y/o desarrollar habilidades, conocimientos y actitudes para un desempeño idóneo en el ámbito laboral, social y personal.





# Tipos de competencias desarrolladas a lo largo de la vida

Básicas Genéricas Específicas o técnicas

Desarrollo personal, así como para ser ciudadanos activos e integrados en la sociedad.

Por ejemplo: lectura y escritura, cálculos básicos, manejo de nuevas tecnologías, habilidades blandas, por mencionar solo algunas.

Transferibles a una variedad de tareas y funciones. No van unidas a ninguna disciplina.

**Por ejemplo:** la comunicación efectiva, la resolución de problemas, la capacidad de liderazgo, entre otras.

Propias de la titulación, especialización y perfil laboral para los que se prepara al estudiante.

A desarrollar durante el transcurso del **Bootcamp**.

# **Competencia** *Resumen*

Conocimientos + Procedimientos + Actitudes + Práctica = Competencia





/\* Competencias técnicas valoradas por la industria \*/



# **Desarrollo Full Stack Javascript**

#### Competencias técnicas valoradas en la industria

Al ingresar al mundo de la programación te encontrarás con tareas o actividades que deberás desarrollar como Profesional, es por eso que a continuación veremos algunas de las más relevantes dentro de tu carrera de especialidad:

- Desarrollar aplicaciones web Full Stack utilizando tecnología Javascript que den solución a las necesidades de la organización, aplicando las buenas prácticas de la industria para obtener un producto con niveles de calidad requeridos.
- Implementar páginas web básicas responsivas utilizando HTML, CSS y JavaScript de acuerdo a los requerimientos y acorde a las buenas prácticas de la industria.
- Codificar piezas de software de baja/mediana complejidad utilizando lenguaje Javascript para resolver problemáticas comunes de acuerdo a las necesidades de la industria.



Según lo visto en la sesión: ¿Qué competencias crees que has desarrollado a lo largo de tu vida?



¿Qué competencias te gustaría desarrollar?





 Reconocer las características del contexto de la industria y del mercado laboral en el cual se desenvuelve el perfil en cuestión.















