

## Inteligencia de Negocios con Power BI

---

### Objetivo

El objetivo principal es que el participante tenga la capacidad técnica de desarrollar análisis de datos aplicando técnicas exploratorias, pre-procesamiento y limpieza de los mismos con Excel y PowerBI. Adicionalmente, los estudiantes aprenderán a manejar herramientas para el manejo de dashboards que faciliten la visualización y comunicación.

Es importante destacar que el objetivo de esta materia es aprender el valor de los datos, cómo extraerlo, cómo manejarlos en gran volumen, sacar conclusiones y finalmente lo más importante cómo presentarlos para dar una recomendación del negocio.

- Duración: 4 días
  - Requisitos previos:
    - Un ordenador portátil(PC o Mac)
    - Tener una licencia de Power BI
  - Nivel de dificultad: Principiante
  - Software e idioma: Power BI, Excel
- 

### Metodología

Los alumnos tendrán una Master Class (1,5 horas) de los conceptos necesarios para la resolución de ejercicios durante el día, y destinarán el tiempo restante a realizar ejercicios y proyectos en formato de equipo y duplas.

- **Masterclass y códigos en vivo mediante una clase en vivo.** Presentación de los conceptos teóricos requeridos (~1,5 horas). A su vez, los profesores aprovechan para presentar ejemplos relacionados con la industria.
- **Ejercicios ordenados según aumento gradual de complejidad.** Varios desafíos (proyectos o ejercicios) por día. Los desafíos consideran ejercicios base, y opcionales para quienes estén más avanzados y hayan terminado de manera temprana.
- **Soporte continuo por parte de los profesores.** Los alumnos podrán solicitar ayuda de los profesores en cualquier momento, mediante la creación de un ticket.

## Sesiones de Equipo

**Sistema de “pair-programming”**, propio de la industria de la programación, para que cada alumno tenga a otro estudiante como compañero del día. De esta manera, ambos colaboran conjuntamente en la resolución de los proyectos, y se logra que aquellos alumnos más avanzados aprendan a comunicarse correctamente, mientras que los participantes con menor desempeño reciben apoyo y conocen otra forma de pensamiento respecto a la resolución del ejercicio.

---

## Audiencia

- Analistas de Negocios que requieran mejorar sus competencias en visualización y generación de informes de datos.
  - Profesionales de tecnología que desean enfocarse en la inteligencia de negocios y el análisis de datos.
  - Gerentes de Proyectos (PM) que quieran integrar metodologías basadas en datos en sus estrategias de ejecución de proyectos.
  - Profesionales interesados en dominar PoweBI para potenciar sus capacidades de análisis, visualización e informes de datos.
-

# Programa

## Día 1 y 2: Excel Refresher & Advanced

Entregar una base de conocimientos prácticos en Excel. Se busca que el participante conozca los aspectos de relevancia a la hora de trabajar con datos mediante Microsoft Excel, para introducir el análisis y visualización de datos con foco en la resolución de problemáticas de negocio.

### **Dentro de los temas se cubrirán:**

- tipos de datos,
- fórmulas básicas (SUMA, CONTAR, SI, Y/O, MIN/MAX, PROMEDIO/MEDIANA),
- fórmulas avanzadas (SUMAR/CONTAR/PROMEDIO.SI.CONJUNTO, SUMAPRODUCTO, BUSCARV, COINCIDIR, INDICE),
- formato condicional, validación de datos, Filtros,
- Tablas,
- Power Query, tablas dinámicas,
- Gráficos
- fórmulas matriciales

## Días 3 y 4: Power Query & Data Visualization

Se generarán los aprendizajes fundamentales del análisis de datos mediante el uso del software de visualización PowerBI, los cuales buscan entregar un dominio general del participante con las opciones de trabajo de PowerBI y el flujo de trabajo para el desarrollo de visualizaciones que entreguen información relevante sobre el negocio.

### **Dentro de los temas se cubrirán:**

- Introducción a PowerBI
- Importar datos & Limpiar datos
- Enriquecer datos
- Visualización de datos & Gráficos
- Filtros
- Interacciones
- Drill-down
- Tooltips
- Medidas
- DAX
- Actualizar
- Publicar