

36

HORAS

CLASES ELEARNING
SÍNCRONO

CURSO

HERRAMIENTAS BÁSICAS DE POWER BI PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

PÚBLICO OBJETIVO

Profesionales y técnicos de análisis de datos, gestores de informes y cualquier persona interesada en mejorar sus habilidades en el uso de Power BI para la visualización, modelado y análisis de datos.

REQUISITOS DE INGRESO

- Experiencia previa en el manejo de herramientas de hojas de cálculo como Excel.
- Familiaridad con conceptos básicos de bases de datos y modelado de datos.

MÁS INFORMACIÓN EN
WWW.CAIUSACH.CL



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 1: Introducción a Power BI

- ¿Qué es Power BI?
- Componentes y características de Power BI.
- Instalación y configuración de Power BI Desktop.
- Interfaz de usuario de Power BI.
- Conexión a diversas fuentes de datos.
- Navegación en Power BI Service.

Competencias a Desarrollar: Los participantes aprenderán a identificar los componentes principales de Power BI, instalar y configurar Power BI Desktop, navegar por su interfaz y conectar la herramienta a diversas fuentes de datos. También desarrollarán habilidades para utilizar Power BI Service para la gestión de datos y reportes.

Módulo 2: Importación y preparación de datos

- Importación de datos desde Excel y otras fuentes (CSV, bases de datos, web).
- Uso de Power Query para la limpieza y transformación de datos.
- Creación de relaciones entre tablas.
- Manipulación de datos con Power Query.
- Mantenimiento de la calidad de los datos.

Competencias a Desarrollar: Los participantes aprenderán a importar datos desde diferentes fuentes, utilizar Power Query para limpiar y transformar datos, crear relaciones entre tablas y mantener la calidad de los datos, asegurando una base sólida para el análisis posterior.

Módulo 3: Modelado de datos

- Creación de modelos de datos.
- Entidades, relaciones y cardinalidad.
- Creación y uso de columnas calculadas.
- Medidas y métricas con DAX (Data Analysis Expressions).
- Tablas calculadas y jerarquías.

Competencias a Desarrollar: Los participantes desarrollarán habilidades para crear y gestionar modelos de datos, definir entidades y relaciones, y utilizar columnas calculadas y medidas con DAX para el análisis avanzado de datos. También aprenderán a trabajar con tablas calculadas y jerarquías para mejorar la estructura de los datos.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 4: Visualización de datos

- Tipos de visualizaciones disponibles en Power BI.
- Creación y personalización de gráficos básicos (barras, columnas, líneas).
- Uso de gráficos avanzados (mapas, gráficos de dispersión, gráficos de área).
- Creación y uso de slicers y filtros.
- Diseño de informes interactivos.

Competencias a Desarrollar: Los participantes aprenderán a crear y personalizar diversas visualizaciones en Power BI, desde gráficos básicos hasta avanzados, utilizando slicers y filtros para interactuar con los datos y diseñar informes interactivos que faciliten la toma de decisiones.

Módulo 5: Publicación y compartición de informes

- Publicación de informes en Power BI Service.
- Creación y configuración de dashboards.
- Compartición de informes y dashboards con otros usuarios.
- Configuración de seguridad y permisos.
- Exportación de informes a otros formatos (PDF, PPT).

Competencias a Desarrollar: Los participantes aprenderán a publicar informes en Power BI Service, crear y configurar dashboards, compartir informes con otros usuarios, gestionar la seguridad y permisos, y exportar informes a formatos como PDF y PPT para su distribución.

Módulo 6: Integración de Power Bi con otras herramientas

- Integración de Power BI con Excel.
- Conexión de Power BI a bases de datos externas.
- Uso de Power BI Mobile.
- Integración con herramientas de Office 365 (Teams, SharePoint).
- Automatización de tareas con Power Automate.

Competencias a Desarrollar: Los participantes aprenderán a integrar Power BI con Excel y otras bases de datos externas, utilizar Power BI Mobile para el acceso remoto, y conectar Power BI con herramientas de Office 365 y Power Automate para automatizar tareas y mejorar la eficiencia.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 7: Seguridad y administración de Power BI

- Administración de usuarios y roles en Power BI.
- Configuración de permisos y acceso a datos.
- Implementación de directivas de seguridad.
- Auditoría y monitoreo de actividades en Power BI.

Competencias a Desarrollar: Los participantes desarrollarán competencias para administrar usuarios y roles en Power BI, configurar permisos de acceso a datos, implementar directivas de seguridad, y realizar auditoría y monitoreo de actividades para garantizar la seguridad y el cumplimiento de normativas.

Módulo 8: Desarrollo de un proyecto integrador

- Importación y transformación de datos.
- Modelado de datos y creación de relaciones.
- Diseño y creación de visualizaciones.
- Publicación y presentación del informe final.

Competencias a Desarrollar: Los participantes aplicarán los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores para desarrollar un proyecto integrador, que incluye la importación y transformación de datos, modelado, creación de visualizaciones y publicación del informe final, demostrando sus habilidades en Power BI.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Metodología de Capacitación Síncrona

La metodología de capacitación síncrona, con clases en vivo y acceso a la grabación de las clases dictadas por el relator está diseñada para desarrollar y fortalecer competencias clave en los trabajadores. La fortaleza de esta metodología está dada por:

- **Interacción en tiempo real:** Sesiones en vivo con el profesor para resolver dudas y recibir retroalimentación inmediata.
- **Flexibilidad:** Acceso a grabaciones para repasar contenido en cualquier momento.
- **Entorno:** Moodle centraliza recursos, facilita el seguimiento y la autoevaluación.
- **Colaboración entre equipos distribuidos:** Fomenta el intercambio de ideas y el aprendizaje colaborativo entre trabajadores en distintas ubicaciones geográficas.

Esta metodología combina las ventajas del aprendizaje en tiempo real y la flexibilidad del acceso a contenido grabado. Las sesiones en vivo proporcionan interacción directa con el profesor, similar a la capacitación presencial, fomentando la participación activa y la resolución inmediata de dudas. Al mismo tiempo, el acceso a las grabaciones permite a los trabajadores repasar y profundizar en los contenidos a su propio ritmo, sin limitaciones geográficas ni de horarios. Esto garantiza una capacitación eficiente y flexible, adecuada para empresas con equipos distribuidos o con agendas laborales exigentes.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Participación mínima

75% (Escala de 0 a 100%)

Nota Mínima

4.0 (Escala de 1.0 a 7.0)

Al término del curso el participante que apruebe el Sistema de Evaluación recibirá un Certificado de Capacitación otorgado por

CENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL
C.A.I

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO