

CLASE	DÍA	TEMAS	ENTREGA TPs	Observaciones
1	miércoles, 2 de abril de 2025	Feriado Nacional		
2	miércoles, 9 de abril de 2025	[Conceptos Fundamentales de BI] Presentación de un problema de negocio "Caso FoodService". Sistemas de Información y Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones. Importancia de estos en el mercado. Razones para que una empresa tenga BI. Los 5 estilos de BI. Alcance de BI dentro de una organización. Arquitectura de BI. Evolución Arquitectura BI. Separación de componentes y características de DW. Fuentes de Datos. Metadatos. Data Marts. Explotación de los datos e informes. Alcance de BI dentro de una organización. Sistemas OLTP vs OLAP. Similitudes y Diferencias. Inteligencia de Negocios y Cultura empresarial. Razones para que una empresa tenga BI. Ciclo de Vida de un Proyecto de BI: Planificación y Definición de Requerimientos. Factores críticos de éxito. -Fuente principal: 01 - Conceptos Fundamentales de BI -Enunciado Casos de Estudio: Pfizer y Kodak. Fecha de entrega Opcional: 16/04 *Armado Grupos de Alumnos para Entrega de TPs		Virtual
3	miércoles, 16 de abril de 2025	[Modelo Dimensional - Parte 1] El Modelado de Datos. El Enfoque de modelado multidimensional. Ventajas. Pasos Metodológicos de Diseño. Identificación de Procesos de Negocios. Granularidad. Beneficios de la granularidad. Identificación de Dimensiones y Hechos. Medidas y Métricas. Atributos de las dimensiones. Relaciones y jerarquía de atributos. Hechos calculados. Consolidaciones. - Fuente principal: 02 - Modelo Dimensional - Parte 1 - Resolución/Dudas: Casos de Estudio: Pfizer y Kodak - Enunciados Casos Prácticos : DORSA y Supermercado Precios Justos (Definición de Requerimientos y Modelado Dimensional) Fecha de entrega Opcional: 23/04 - Link de Descarga Power BI Desktop para Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 3 Power BI)	Resolución/Dudas: Pfizer y Kodak (Opcional)	Virtual
4	miércoles, 23 de abril de 2025	[Modelo Dimensional - Parte 2] Datamarts. Dimensiones conformadas. Análisis multidimensional OLAP. Estructuras. Explotación de datos. Confección de informes, Dashboards y Cuadros de mando integral. Operaciones OLAP de cambio de nivel de detalle: Drill Down, Roll Up. Operaciones OLAP de vinculación entre cubos y dimensiones: Slice and Dice y Drill Across. Drill Through. Implementaciones para el almacenamiento de datos: ROLAP, MOLAP y HOLAP. Ventajas y Desventajas. Ejemplos. - Fuente principal: 02 - Modelo Dimensional - Parte 2 - Resolución/Dudas: Caso Práctico DORSA - Enunciado Caso Práctico: Plataforma de Streaming SOUNDWAVE (Definición de Requerimientos y Modelado Dimensional) Fecha de entrega Opcional: 30/04	Resolución/Dudas: DORSA y Supermercado Precios Justos (Opcional)	Virtual
5	miércoles, 30 de abril de 2025	[Modelo Físico - Parte 1] Esquema Estrella y Copo de Nieve. Tablas de Hechos (Fact Tables) y Tablas de Dimensiones (Look Up y de Relación). Estructuras. Normalización. Casos prácticos DORSA, Supermercado Precios Justos y Streaming SOUNDWAVE: Esquema Estrella y Copo de Nieve. Hechos Aditivos, Semi-Aditivos y no Aditivos. Claves Subrogadas. Ejemplos de modelos dimensionales y físicos de Casos de Empresas reales. - Fuente principal: 03 - Modelo Físico - Parte 1 - Resolución/Dudas: Caso Práctico Plataforma de Streaming SOUNDWAVE - Enunciado Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 1 Modelo Dimensional) Fecha de entrega: 07/05 - Enunciado Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 2 Modelo Físico) Fecha de entrega: 14/05 - Enunciado Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 3 Power BI) Fecha de entrega: 28/05 * Aclaración dudas Casos Prácticos: TPs vistos a la fecha	Resolución/Dudas: SOUNDWAVE (Opcional)	Virtual
6	miércoles, 7 de mayo de 2025	[Modelo Físico - Parte 2 + Introducción a herramienta OLAP MS Power BI] Dimensiones de Cambio Lento. Dimensión Degenerada. Dimensión Junk. Tablas de Hechos sin Hechos. Introducción a herramienta OLAP Power BI. Explicación en clase del uso de la herramienta sobre Casos prácticos. - Fuente principal: 03 - Modelo Físico - Parte 2 + 04 - Power BI - Material - Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 1 Modelo Dimensional) - Enunciado Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 2 Modelo Físico) Fecha de entrega: 14/05 - Enunciado Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 3 Power BI) Fecha de entrega: 28/05	Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 1 Modelo Dimensional)	Virtual
7	miércoles, 14 de mayo de 2025	[Estrategias de Integración y Procesamiento de Datos] El proceso de Integración y Procesamiento de Datos: Extracción, Transformación y Carga (ETL). Diferentes implementaciones de ETL. Data Mesh. Staging Area. Ejemplos de procesos de carga (ETL) reales. Extracción, Carga y Transformación (ELT), etc. [Continuación herramienta OLAP MS Power BI] Material complementario de BI DW (Videos, herramientas, links de MSTR y Power BI, videos, etc) [Temas Emergentes BI]: Actualizaciones y temas emergentes en el ámbito de la Inteligencia de Negocios. - Fuente principal: 05 - Estrategias de Integración y Procesamiento de Datos - Fuentes Repaso: 02 - Modelo Dimensional - Parte 1 y Parte 2 + 03 - Modelo Físico - Parte 1 y Parte 2 + 04 - Power BI - Material - Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 2 Modelo Físico) * Repaso conceptos clases anteriores y resolución dudas TPs a la fecha * Consultas 1er Parcial	Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 2 Modelo Físico)	Virtual
8	miércoles, 21 de mayo de 2025	(Examen 1er Parcial) - Incluye hasta "05 - Estrategias de Integración y Procesamiento de Datos"		Presencial
9	miércoles, 28 de mayo de 2025	[Data Mining y Explotación de Información] Conceptos de Explotación de Información. Descubrimiento de conocimiento. Tareas realizadas por un sistema de Explotación de Información. Data Mining. Relación con el Data Warehouse. El proceso de Data Mining. Tipos de Modelos: Predictivos y Descriptivos. Metodología de Explotación de Información CRISP-DM: Entendimiento del negocio. Evaluación de los objetivos del negocio. Ciclo de vida de un proyecto de explotación de información. Fases de desarrollo. Estrategias y Tecnologías de Inteligencia de Datos. - Fuente principal: 06 - Data Mining y Explotación de Información - Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 3 Power BI) - Enunciado Trabajo de Investigación y Conclusiones de un Caso Práctico usando Weka/KNIME. Fecha de Entrega: 18/06 - Link de Descarga KNIME para TP	Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Parte 3 Power BI)	Virtual
10	miércoles, 4 de junio de 2025	[Tecnologías de Explotación de Información - Parte 1 + Introducción KNIME] Tecnologías de Explotación de Información. Aprendizaje Automático. Modelos Predictivos. Tecnologías para modelos de clasificación. Algoritmos de Inducción. La familia TDIDT. Construcción de los árboles de decisión. Redes Bayesianas. Modelos descriptivos. Agrupamiento: K-Means, SOM. Reglas de asociación. Medidas de Evaluación. * Introducción a herramienta de Minería de Datos Weka/KNIME Casos Prácticos. - Fuente principal: 07 - Tecnologías de Explotación de Información - Parte 1 + 09 - KNIME - Material - Enunciado Trabajo de Investigación y Conclusiones de un Caso Práctico usando Weka/KNIME. Fecha de Entrega: 18/06		Virtual
11	miércoles, 11 de junio de 2025	[Tecnologías de Explotación de Información - Parte 2 + Continuación KNIME] Continuación temas clase anterior (Tecnologías de Explotación de Información. Aprendizaje Automático. Modelos Predictivos. Tecnologías para modelos de clasificación. Algoritmos de Inducción. La familia TDIDT. Construcción de los árboles de decisión. Redes Bayesianas. Modelos descriptivos. Agrupamiento: K-Means, SOM. Reglas de asociación. Medidas de Evaluación.) * Continuación detalles herramienta de Minería de Datos Casos Prácticos: Material complementario (videos de Data Mining Weka/KNIME, RN, etc.) * Aclaración dudas Casos Prácticos: Informe de Investigación y Conclusiones usando Weka/KNIME. Fecha de Entrega: 18/06 - Fuente principal: 07 - Tecnologías de Explotación de Información - Parte 2 + 09 - KNIME - Material		Virtual
12	miércoles, 18 de junio de 2025	[Fundamentos de la Inteligencia Artificial] [Particularidades de los modelos de Aprendizaje Automático]. Uso de las tecnologías Diferentes Clasificaciones de las Técnicas; Técnicas, Tareas y Aplicaciones MD; Modelos y Algoritmos; Construcción de Modelos de Minería de Datos: ¿Cómo aprende el modelo?, La clave del éxito, Criterios para evaluar: métricas de desempeño, El problema del sobreaprendizaje (Overfitting), Generalización - Análisis de errores - Pautas. Bonus Track WEKA - Casos de Estudio. + [Fundamentos de la Inteligencia Artificial]. IA en el ámbito profesional y académico. IA Generativa. Explainable AI (XAI). Ética, IA Responsable y Sostenibilidad de Datos. * Consultas 2do Parcial y Recuperatorio 1er Parcial - Fuente principal: 08 - Fundamentos de la Inteligencia Artificial - Fuentes repaso: 06 - Data Mining y Explotación de Información + 07 - Tecnologías de Explotación de Información - Parte 1 y Parte 2 + 09 - KNIME - Material - Entrega Trabajo de Investigación y Conclusiones de un Caso Práctico usando Weka/KNIME - Entrega Final TPs adeudados	Entrega Trabajo Práctico de Aplicación (Informe Investigación Weka/KNIME)	Virtual
13	miércoles, 25 de junio de 2025	(Examen 2do Parcial) - Incluye hasta "08 - Fundamentos de la Inteligencia Artificial"		Presencial
14	miércoles, 2 de julio de 2025	(Examen Recuperatorio 1er o 2do Parcial)	Entrega Final TPs adeudados (Aprobación TPs App según Condiciones Cursada)	Presencial
15	miércoles, 9 de julio de 2025	Feriado Nacional		
16	miércoles, 16 de julio de 2025	(Cierre Materia) Fin Cuatrimestre 20/07/2025 - Entrega de Notas Cursada - Cierre.		Virtual