

### PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
CC5615	Bussiness Analytics			
Nombre en Inglés				
Business Intelligence				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
3	5	1,5		3,5
Requisitos			Carácter del Curso	
CC3201 Bases de Datos			Electivo para ICC Equivalente al CC5608	
Resultados de Aprendizaje				
<p>Al finalizar el curso el alumno estará familiarizado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría de la Inteligencia de Negocios</li> <li>- Aplicaciones de la Inteligencia de Negocios en diferentes industrias</li> <li>- Diseño de modelos de gestión</li> <li>- Modelamiento multidimensional</li> <li>- Construcción de Datawarehouses y Datamarts</li> <li>- Técnicas de ETL</li> <li>- Diseño de soluciones de Business Analytics</li> </ul>				

Metodología Docente	Evaluación General
Clases teórico prácticas aplicadas totalmente a problemas reales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 control</li> <li>• 1 trabajo</li> <li>• 1 examen</li> </ul>

### Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
1	Business Intelligence, conceptos y aplicaciones	4	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<p>Introducción a la Inteligencia de Negocios, explicación de conceptos.</p> <p>Comprensión de la motivación a implementar soluciones de Business Intelligence, cuándo se usa, para qué, quiénes, cómo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a Business Analytics</li> <li>- Algunos conceptos asociados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Business Intelligence</li> <li>o OLAP</li> <li>o Cubos</li> <li>o Data Mining</li> <li>o Data Warehouse</li> <li>o Data Mart</li> <li>o KPI</li> <li>o Dashboards</li> <li>o Big Data</li> </ul> </li> <li>- Por qué utilizar BI, típicos problemas en empresas e instituciones que requieren Inteligencia de Negocios.</li> <li>- Diferencia entre ambiente de análisis y ambiente transaccional.</li> <li>- Aplicaciones prácticas y sus beneficios.</li> <li>- Data Mining</li> <li>- Big Data</li> <li>- Modelamiento multidimensional.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entendimiento de la teoría de BI.</li> <li>- Entender los problemas de la falta de información para la gestión y para la toma de decisiones en las empresas.</li> <li>- Entender el valor estratégico de contar con BI.</li> <li>- Modelamiento multidimensional.</li> </ul>	

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
2	Diseño de soluciones de Business Intelligence	3	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de necesidades de gestión.</li> <li>- Arquitectura general de soluciones de BI.</li> <li>- Identificación de fuentes de datos.</li> <li>- Diseño de modelo de solución</li> <li>- Diseño de rutinas ETL</li> <li>- Diseño de Data Warehouse y Datamart.</li> <li>- Diseño de cubos, reportes y Dashboards.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de necesidades y diseño de una solución de BI acorde con ellas.</li> </ul>	

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
3	Implementación de soluciones de Business Intelligence	8	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de Pentaho, herramienta de BI Open Source comercial.</li> <li>- Introducción a los diferentes módulos.</li> <li>- Construcción de DW</li> <li>- Implementación de rutinas de ETL.</li> <li>- Implementación de cubos OLAP.</li> <li>- Implementación de reportes</li> <li>- Implementación de Dashboards.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de una solución de BI completa en base a datos simulados.</li> </ul>	

### Bibliografía

- Data Mining: Concepts and Techniques, Jiawei Han and Micheline Kamber
- The Data Warehouse Toolkit, Ralph Kimball

Vigencia desde:	Primavera 2014
Elaborado por:	Marcela Calderón Corail