



Sílabo de Inteligencia de negocios

I. Datos generales

| | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|---|-------------------|---|
| Código | ASUC 00490 | | | |
| Carácter | Obligatorio | | | |
| Créditos | 3 | | | |
| Periodo académico | 2020 | | | |
| Prerrequisito | Administración de base de datos | | | |
| Horas | Teóricas: | 2 | Prácticas: | 2 |

II. Sumilla de la asignatura

La asignatura corresponde al área de estudios de especialidad, es de naturaleza teórica y práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de describir las oportunidades de explotación de información apoyándose en *Datawarehouse* y herramientas de *Data mining*, promoviendo con ellas, el desarrollo del conocimiento y el logro de ventajas competitivas en una organización.

La asignatura contiene: Conceptos de inteligencia de negocios. Ciclo de vida de inteligencia de negocios. Introducción al *Datawarehouse*, OLAP y OLTP. Importancia estratégica. Componentes de una solución de inteligencia de negocios. Herramientas de BI. Análisis de requerimientos para diseño y desarrollo de un DW. Implementación de un *Datawarehouse*. Explotación de datos. *Data mining*.

III. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de implementar soluciones de inteligencia de negocios en un entorno controlable, utilizando herramientas y tecnologías para apoyar en el proceso de toma de decisiones y mejorar el desempeño de las organizaciones.

La presente asignatura contribuye al logro del resultado del estudiante:

(g) Capacidad de comunicarse eficazmente.



IV. Organización de aprendizajes

| Unidad I Fundamentos de inteligencia de negocios | | Duración en horas | 16 |
|--|--|---|----|
| Resultado de aprendizaje de la unidad | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir los métodos, técnicas y aplicaciones de la inteligencia de negocios. | | |
| Conocimientos | Habilidades | Actitudes | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conceptos básicos de inteligencia de negocios. ✓ El ciclo de la inteligencia de negocios. ✓ Tecnologías de inteligencia de negocios. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maneja integralmente los conceptos de inteligencia de negocios. ✓ Identifica el ciclo de la inteligencia de negocios. ✓ Identifica e ilustra las tecnologías de inteligencia de negocios. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. | |
| Instrumento de evaluación | <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio | | |
| Bibliografía (básica y complementaria) | <p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence</i> (1ª ed.). España: UOC. | | |
| Recursos educativos digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Inteligencia de negocios. Recuperado de http://www.sinnexus.com/business_intelligence/ | | |



| Unidad II Bases de datos multidimensionales | | Duración en horas | 16 |
|---|--|---|-----------|
| Resultado de aprendizaje de la unidad | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar almacenes de datos que utilicen base de datos mutlidimensionales en un entorno controlable. | | |
| Conocimientos | Habilidades | Actitudes | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Necesidades de información empresarial. ✓ Cubos de información. ✓ Almacenes de datos (<i>Data Warehouse</i>). | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determina los requerimientos de información estratégica de una empresa. ✓ Diseña cubos de información. ✓ Implementa almacenes de datos. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. | |
| Instrumento de evaluación | <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio | | |
| Bibliografía (básica y complementaria) | <p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence (1ª ed.)</i>. España: UOC. | | |
| Recursos educativos digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Cubos en modelos multidimensionales. Recuperado de https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms175641.aspx | | |



| Unidad III Proceso analítico en línea | | Duración en horas | 16 |
|---|--|---|----|
| Resultado de aprendizaje de la unidad | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar una solución del proceso analítico en línea que utilice una arquitectura OLAP en un entorno controlable. | | |
| Conocimientos | Habilidades | Actitudes | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos del proceso analítico en línea (OLAP). ✓ Producción de información con OLAP. ✓ Implementación de una solución OLAP. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Canaliza las necesidades de información empresarial, hacia soluciones de OLAP. ✓ Diseña una arquitectura de OLAP. ✓ Implementa una solución OLAP. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. | |
| Instrumento de evaluación | <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio | | |
| Bibliografía (básica y complementaria) | <p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence</i> (1ª ed.). España: UOC. | | |
| Recursos educativos digitales | <ul style="list-style-type: none"> • OLAP. Recuperado de: http://www.informatica-hoy.com.ar/informatica-tecnologia-empresas/OLAP-Procesamiento-analitico-de-la-informacion-empresarial.php | | |



| Unidad IV Minería de datos | | Duración en horas | 16 |
|--|--|---|-----------|
| Resultado de aprendizaje de la unidad | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar una solución <i>Data mining</i> que utilice una arquitectura de minería de datos en un entorno controlable. | | |
| Conocimientos | Habilidades | Actitudes | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos de la minería de datos (<i>Data mining</i>). ✓ Producción de información con <i>Data mining</i>. ✓ Implementación de una solución en <i>Data mining</i>. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Canaliza las necesidades de información empresarial, hacia soluciones de minería de datos. ✓ Diseña una arquitectura de minería de datos. ✓ Implementa una solución de minería de datos. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. | |
| Instrumento de evaluación | <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio | | |
| Bibliografía (básica y complementaria) | <p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence</i> (1ª ed.). España: UOC. | | |
| Recursos educativos digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de minería de datos. Recuperado de: https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms174949.aspx | | |

V. Metodología

La metodología a utilizarse es el aprendizaje activo dentro de un enfoque participativo, reflexivo y crítico. Como parte de su aplicación, se seguirá la secuencia teórica y práctica.

Para ello se empleará exposiciones teóricas y grupales, herramientas en el laboratorio de cómputo y estudio de casos.

Se utilizará el apoyo audiovisual, material digital de lectura, foros y temas de discusión semanal.

Se desarrollarán actividades programadas en el aula virtual.

Durante las sesiones, se guiará a través del método del aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas y el método de casos.



Modalidad semipresencial – A Distancia

En el desarrollo de la asignatura se empleará los métodos: Aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo centrado en el aprendizaje del estudiante. Para ello se hará uso de diferentes recursos educativos como: lecturas, videos, presentaciones interactivas y autoevaluaciones, que le permitirán medir su avance en la asignatura.

VI. Evaluación

VI.1. Modalidad presencial

| Rubros | Comprende | Instrumentos | Peso |
|------------------------------------|---|-----------------|-----------|
| Evaluación de entrada | Prerrequisitos o conocimientos de la asignatura | Prueba objetiva | Requisito |
| Consolidado 1 | Unidad I | Rúbrica | 20% |
| | Unidad II | Rúbrica | |
| Evaluación parcial | Unidad I y II | Rúbrica | 20% |
| Consolidado 2 | Unidad III | Rúbrica | 20% |
| | Unidad IV | Rúbrica | |
| Evaluación final | Todas las unidades | Rúbrica | 40% |
| Evaluación sustitutoria (*) | Todas las unidades | No aplica | |

(*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores

VI.2. Modalidad semipresencial

| Rubros | Comprende | Instrumentos | Peso |
|------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|
| Evaluación de entrada | Prerrequisito | Prueba objetiva | Requisito |
| Consolidado 1 | Unidad I | Rúbrica | 20% |
| Evaluación parcial | Unidad I y II | Rúbrica | 20% |
| Consolidado 2 | Unidad III | Rúbrica | 20% |
| Evaluación final | Todas las unidades | Rúbrica | 40% |
| Evaluación sustitutoria (*) | Todas las unidades | No aplica | |

(*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores



Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (20\%) + EP (20\%) + C2 (20\%) + EF (40\%)$$