



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Programa sintético



<b>1. Datos de identificación:</b>	
Nombre la institución:	Universidad Autónoma de Nuevo León
Nombre de la dependencia:	Facultad de Contaduría Pública y Administración
Nombre del programa educativo:	Licenciado en Tecnologías de Información
Nombre de la unidad de aprendizaje:	Almacenes de datos no estructurados
Horas aula-teoría y/o práctica, totales:	80
Frecuencias aula por semana:	4
Horas extra aula, totales:	40
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Tipo de periodo académico:	5° semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Obligatoria
Área curricular:	ACFP-F
Créditos UANL:	4
Fecha de elaboración:	06/07/18
Fecha de última actualización:	25/08/18
Responsable (s) del diseño y actualización:	Milton Carlos González Guerrero
<b>2. Propósito(s):</b>	
<p>Almacenes de datos no estructurados pretende que el estudiante sea capaz de solucionar problemas relacionados al gran volumen de información que genera la organización, mediante el Big Data se procesaran estos volúmenes de información de manera objetiva, valida, completa, oportuna y comparable para ser analizada y lograr que la organización tome decisiones estratégicas, permitiendo que las organizaciones actúen con agilidad; reduzcan el costo de propiedad; y proporcionen un mayor tiempo para mercaderarlo con un mayor valor de negocios y competitividad.</p> <p>Esta UA se relaciona con la antecesora “Tópicos avanzados de bases de datos” en donde el estudiante pudo manipular datos estructurados y a partir de eso, el estudiante podrá manipular datos no estructurados que se caracterizan por no tener un formato específico y no pueden ser ordenados y procesados fácilmente. Así mismo se relaciona con su sucesora “Análisis de datos para la toma de decisiones”, ya que con base al procesamiento de grandes volúmenes de datos estructurados y no estructurados se podrán crear soluciones informáticas (por ejemplo, herramientas de Business Intelligence) que ayudará a la mejor toma de decisiones e identificación de tendencias en las organizaciones.</p> <p>Contribuye al desarrollo de las competencias de la UANL ya que el estudiante empleará el entorno de software Apache Hadoop que facultará a manipular de manera creativa e innovará grandes volúmenes de información, descubriendo tendencias, formulando indicadores o generando reportes con los datos recopilados de diversas fuentes de información, y</p>	



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Programa sintético



posteriormente manejar técnicas de extracción, transformación y carga de datos de vanguardia para la recopilación, almacenamiento, procesamiento y despliegue los datos que permitirá comunicar ideas o compartir conocimiento, contribuyendo con la organización, para la mejora o solución de problemáticas y así cambiar estrategias, consiguiendo volver a interactuar con clientes en el sitio más adecuado y de la forma más eficaz.

Contribuye al desarrollo de las competencias específicas debido a que se conocerán tecnologías y herramientas disponibles en el uso de Big Data consiguiendo manejar un gran volumen de datos, contar con una gran variedad de información y proveer velocidad de actuación que logrará una mejor toma de decisiones para generar nuevas experiencias al cliente o parte interesada, que sean interesantes, únicas, personalizadas y emocionales y a gran velocidad.

**3. Competencias del perfil de egreso:**

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

-Instrumentales.

3. Manejar las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta para el acceso a la información y su transformación en conocimiento, así como para el aprendizaje y trabajo colaborativo con técnicas de vanguardia que le permitan su participación constructiva en la sociedad.

-Personales y de interacción social.

10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.

-Integradoras.

15. Lograr la adaptabilidad que requieren los ambientes sociales y profesionales de incertidumbre de nuestra época para crear mejores condiciones de vida.

Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

5. Aportar conocimiento mediante la aplicación de la analítica de datos, generando valor a través de la utilización apropiada y responsable de la tecnología y la información; involucrándose de manera activa y propositiva en el proceso de toma de decisiones que permita obtener una ventaja competitiva para la organización.

**4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje:**

Evidencias de aprendizaje:

- Estudios de casos
- Exposiciones
- Mapa mental



Elementos complementarios:

- Examen parcial.
- Examen final.

Producto integrador de aprendizaje.

**5. Producto integrador del aprendizaje:**

Reporte de la solución de un caso de Big Data usando el Entorno Hadoop en una organización

**6. Fuentes de apoyo y consulta:**

Hernández-Leal, Emilcy J.; Duque-Méndez, Néstor D.; Moreno-Cadavid, Julián. Big Data: una exploración de investigaciones, tecnologías y casos de aplicación. Revista Tecno Lógicas, vol. 20, núm. 39, mayo-agosto, 2017.

Jain, Ani (2017). Big Data: conceptos básicos que necesitas conocer. Mega Practical, Soluciones de Negocio. Recuperado en Julio de 2018. Disponible en: <https://www.megapractical.com/blog-de-arquitectura-soa-y-desarrollo-de-software/big-data-conceptos-basicos-que-necesitas-conocer>

Martín Enrique y Caballero, Rafael (2015). Las bases de Big Data. Editorial: Los Libros de la Catarata. Madrid, España. Editorial: Los Libros de la Catarata.

Pérez Marqués, María (2014). BIG DATA. Técnicas, herramientas y aplicaciones. Editorial RC Libros. España.

Trujillo Mondéjar, Juan Carlos (2015). Introducción al Big Data para negocios. Licentia Lab. Curso de 30 horas. Tomado en julio 2018. Disponible en: <https://unimooc.com/course/introduccion-al-big-data-para-negocios/>

Instituto Tecnológico Metropolitano. Medellín, Colombia. ISSN-e 2256-5337. Artículo también disponible en electrónico en: <http://www.redalyc.org/pdf/3442/344251476001.pdf>