Módulo : 01MO

Fecha Inicia : 4/22/2018 **Fecha Finaliza :** 4/28/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso	Créditos	Profesor(es)
ADMI 6173	Introduction to Business Intelligence	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	0.75	2.25	[Esteban R. Brenes]

Descripción:

El curso trata sobre el trabajo de la alta gerencia de las organizaciones. Como tal, la perspectiva adoptada es la del gerente general de la corporación, negocio o división quien debe estar preocupado del éxito general de la empresa. Nos enfocaremos en las perspectivas y habilidades requeridas por el gerente general para diagnosticar y encontrar soluciones realistas a problemas críticos en situaciones de negocios complejas. Nuestro interés se centrará en la efectividad de la organización más bien que en la eficiencia o como ha dicho Peter Drucker, "hacer las cosas correctas" en vez de "hacer las cosas bien". Debido a que el trabajo del gerente general se relaciona con todas las áreas funcionales, el curso provee una perspectiva de "negocio total". La visión general del curso ayudará al estudiante a integrar los cursos introductorios y los de áreas funcionales que tomará en el futuro.

Este curso se enfoca principalmente los conceptos Estrategia por Unidad de Negocio que trata sobre decisiones estratégicas de empresas concentradas en un solo negocio, aunque cubriremos algunos conceptos generales de estrategias de crecimiento y diversificación. El curso es también útil para los especialistas de las áreas funcionales. Dado el continuo incremento en la complejidad y especialización de las organizaciones, es importante que los especialistas adquieran una capacidad no técnica: la habilidad de percibir la organización como un todo, que tengan un sentido de su misión, su carácter y su dirección. Si los especialistas no conocen el propósito que sirven, difícilmente podrán servirle.

Objetivos:
El objetivo es que el estudiante desarrolle su propia síntesis y enfoque personal para identificar y resolver los problemas estratégicos que enfrenta la alta gerencia de la organización. Esto se logrará complementando y desarrollando nuevos conocimientos alrededor de herramientas gerenciales en estrategia, así como, desarrollando habilidades de pensamiento estratégico.
Semana 1 Estrategia Empresarial
1. ¿Qué es estrategia?
2. Fortalecer y/o desarrollar la capacidad de los estudiantes para la formulación de la estrategia empresarial (herramientas gerenciales y pensamiento estratégico):
a. Perfil Estratégico
b. Visión, Propósito Estratégico, Misión y Objetivos Estratégicos
c. Análisis del Entorno
d. Análisis Industrial
e. Análisis Interno
3. Posicionamiento y Cadena de Valor
4. Sostenibilidad y el Proceso de Formulación

ESTD 6002	Managerial Statistics	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	0.75	2.25	[Felipe Perez]

Descripción:

Objetivos Generales:
1. Estudiar conceptos básicos de matemáticas, econometría y teoría de decisiones aplicados a los negocios a través del uso de ejercicios y casos.
2. Desarrollar los criterios y las destrezas necesarias para aplicar estos conceptos y herramientas analíticas de la ciencia de la administración, al proceso de toma de decisiones gerenciales en problemas de la vida real.

Módulo : 01MO

Fecha Inicia : 4/22/2018 **Fecha Finaliza :** 4/28/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso Créditos	Profesor(es)

Objetivos Específicos:
1. Desarrollar algunas aplicaciones prácticas de los conceptos a cubrir en clase, a través del estudio de casos, ejercicios, discusiones y otras técnicas de enseñanza-aprendizaje centradas en el participante.
2. Familiarizar al estudiante con el uso avanzado de softw are científico comercial con el fin de ser usado como herramienta de productividad en el estudio y la resolución de ejercicios y casos.
3. Proporcionar al estudiante herramientas que pueden ser aplicadas tanto al análisis y discusión de casos en cursos posteriores del programa de maestría, así como también a problemas del mundo real de negocios en forma inmediata.

Módulo : 02MO

Fecha Inicia : 5/27/2018 **Fecha Finaliza :** 6/30/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso Créditos		Profesor(es)
ITEC 6043	Data Base Management	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	1.5	4.5	[German Fernando Retana]

Descripción:

A lo largo de esta maestría, tendrán muchas experiencias con sistemas de información y datos. Por ejemplo, en el siguiente módulo aprenderemos acerca de aplicaciones de softw are, como se desarrollan y se corren, y en particular, que la mayoría de las aplicaciones tienen una base de datos detrás en su arquitectura de aplicación, en su backend. Por otra parte, en cursos como Managerial Statistics y Predictive Analytics se abordan múltiples modelos y herramientas que permiten extraer valor de negocio a los datos. Sin embargo, los datos generalmente se brindan como archivos planos, o flat files (e.g., .csv o .xlsx) listos para ser importados a paquetes estadísticos y de análisis como StatTools o Rapidminer. ¿Alguna vez se han preguntado cómo fue que los datos llegaron a ese archivo que les dieron, ya limpios y listos para utilizarse?

La gestión de las bases de datos es la fundación de los emprendimientos basados en datos y una piedra angular para Business Analytics. A lo largo de este curso, primero obtendremos competencias prácticas en consultas a bases de datos y modelado utilizando SQL. Luego, utilizando el lenguaje de programación R como nuestra herramienta, aprenderemos y pondremos en práctica procedimientos de ingesta de datos, almacenaje, limpieza, integración y exploración. Todos estos son elementos claves del “ducto de datos”, o data pipeline que le permite a las empresas extraer valor de los datos. Complementaremos el curso aprendiendo acerca de tendencias actuales en gestión de datos, acompañados en algunas sesiones por expertos externos de industria .

Módulo : 02MO

Fecha Inicia : 5/27/2018 **Fecha Finaliza :** 6/30/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso Créditos	Profesor(es)

Objetivos
Al completar exitosamente este curso, se espera que usted:
1. Esté familiarizado con conceptos de bases de datos relacionales y su lugar en arquitecturas de aplicaciones.
2. Sea capaz de utilizar SQL para hacer consultas complejas y manipular datos.
3. Tenga competencias en modelado de datos, utilizando técnicas de modelado E-R, y diseñando bases de datos relacionales bien organizadas.
4. Pueda utilizar R para hacer ingestas de datos desde múltiples y distintas fuentes.
5. Conozca acerca de los paquetes de R que son útiles para limpieza y organización de datos (el tidyverse).
6. Esté familiarizado con los últimos avances en tecnología de bases de datos y almacenaje.

Módulo : 03MO

Fecha Inicia : 7/22/2018 **Fecha Finaliza :** 8/25/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso Créditos		Profesor(es)
ITEC 6042	Predictive Analytics I	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	2.25	6.75	[Carlos Ernesto Quintanilla]

Descripción:

Actualmente, la cantidad de datos que las empresas modernas generan sobre sus clientes es enorme. Los avances tecnológicos en computación apuntan a que esta tendencia se profundice aun más en el futuro. En entornos cada vez más competitivos, las empresas más exitosas serán aquellas que puedan transformar esta abundancia de datos en información que les permita hacer mejores predicciones, tomar mejores decisiones, o implementar mejores estrategias de ventas y mercadeo.
Esto hace necesario que los ejecutivos de las empresas conozcan las oportunidades que brindan las técnicas para extraer información útil de grandes cantidades de datos – el data mining.

Objetivos de Aprendizaje
1. Aplicar una secuencia lógica probada al proceso de desarrollo de un modelo de data mining.
2. Poner en practica las técnicas más utilizadas de data mining.

Módulo : 03MO

Fecha Inicia : 7/22/2018 **Fecha Finaliza :** 8/25/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso Créditos		Profesor(es)
ITEC 6044	Information Technology and Cloud Computi	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	1.5	4.5	[Carla Fernández]

3. Elegir entre una serie de modelos de data mining el mejor dadas las características del problema y los datos disponibles.
4. Entender las oportunidades y limitaciones asociadas con data mining.

Descripción:

La transformación digital de los negocios, más que una moda o frase usada en campañas de mercadeo, se refiere a la incuestionable necesidad que tienen las empresas de lidiar con nuevos retos y aprovechar nuevas oportunidades en sus operaciones facilitados por las nuevas (y viejas) tecnologías de información. Estos cambios no son opcionales: las empresas deben repensar sus modelos de negocio y encontrar nuevas formas de crear y capturar valor, tal y como hacen los “maestros digitales”. Ser un “maestro digital” requiere de la combinación de dos grupos distintos de habilidades.

El primer grupo tiene que ver con la capacidad de entender y adoptar de manera creativa las tecnologías digitales. El segundo grupo de habilidades está relacionado con la capacidad de implementarlas de manera que transformen el negocio. Implementar tecnologías que transforman la manera en que opera el negocio siempre ha sido difícil, pero este siglo está marcado además por la necesidad de hacerlo en tiempos mucho más cortos, para que el “incumbente” pueda reaccionar a tiempo.

Este curso espera brindar herramientas para que sus empresas se conviertan en “maestros digitales”. En el curso combinaremos marcos conceptuales útiles para la construcción de plataformas digitales, discusiones de casos de estudio, y laboratorios prácticos que les permitirán experimentar con algunos conceptos técnicos básicos de primera mano. Aprenderemos sobre estrategia y gobernanza de TI, valoración estratégica y financiera de proyectos de TI, inteligencia de negocios, computación cognitiva, infraestructura de TI, seguridad informática, y computación en la nube, entre otros temas interesantes y actuales. Todos los temas los trataremos con un fuerte énfasis en sus implicaciones para las operaciones de los negocios.

Módulo : 04MO

Fecha Inicia : 8/19/2018 **Fecha Finaliza :** 10/26/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso Créditos		Profesor(es)
ITEC 6045	Ecommerce	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	0.75	2.25	[Pedro Raventós]

Descripción:

Módulo : 04MO **Fecha Inicia :** 8/19/2018 **Fecha Finaliza :** 10/26/2018

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso	Créditos	Profesor(es)
MERC 6069	Marketing Analytics and Customer Relatio	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	1.5	4.5	[Juan Carlos Barahona]

Descripción:

La pregunta fundamental que busca contestar este curso es cómo aumentar valor para los “stakeholders” de la organización mediante el uso de datos para apoyar las decisiones de mercadeo.
Un analista de negocios tiene la función de ser un articulador dentro de la organización de aspectos estratégicos, operativos y técnicos relacionados con el proceso de lograr que se tengan los datos y la información en el momento adecuado y el formato adecuado para cada decisión que sea relevante para el negocio u organización. Desde la perspectiva particular de este curso, nos enfocaremos en las decisiones de mercadeo dentro del contexto de lo que denominaremos “la era del consumidor social” y los retos de transformación digital que acarrea adaptarse a ese contexto.
El curso está estructurado en dos partes complementarias. En la primera semana nos concentramos en entender la cómo cambió mercadeo en la segunda semana nos concentramos en entender principalmente Search and Display Advertising por tratarse de los rubros principales de los presupuestos modernos de mercadeo y exploraremos las tecnologías que más están creciendo en esos presupuestos: Social and Mobile .

MKTG 6048	Big Data Applications	Curso Obligatorio	Crédito Pass/Fail	1.5	4.5	[Sandrine Macé] [Valentina Carbone] [Edgardo Koestinger] [Yannick Meiller] [Louis-David Benyayer] [Franck Bancel] [Karla Ferrer]

Descripción:

Módulo : 05MO

Fecha Inicia : 11/18/2018 **Fecha Finaliza :** 1/19/2019

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso	Créditos	Profesor(es)
ITEC 6046	Predictive Analytics II	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	0.75	2.25	[Florian Federspiel]

Descripción:

MGMT 6161	Risk Analytics for Business Decisions	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	1.5	4.5	[Jorge Ayala]

Descripción:

Presentar una visión general del análisis/gestión de riesgos en varios contextos. Demostrar algunos métodos cualitativos y cuantitativos para el análisis y evaluación de riesgos. Facilitar una experiencia 'práctica' de cómo incorporar y analizar incertidumbre en modelos de operaciones/procesos/proyectos.

Módulo : 06MO

Fecha Inicia : 11/18/2018 **Fecha Finaliza :** 2/16/2019

Código	Materia	Clasificación	Crédito	Peso	Créditos	Profesor(es)
ITEC 6047	Social Network Analytics	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	0.75	2.25	[Juan Carlos Barahona]

Descripción:

ITEC 6048	Management Science and Operations Analyt	Curso Obligatorio	Crédito Alfabético	1.5	4.5	[Roy Gerardo Zuñiga]

Descripción: