



Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Informática Administrativa



PROGRAMA DE ESTUDIOS

LENGUAJE EXTENSIBLE DE INFORMES DE NEGOCIOS XBRL

Elaboró:	Dr. Julio Álvarez Botello	Facultad de Contaduría y Administración
	Dra. María de la Luz Imelda Sánchez Paz	Facultad de Contaduría y Administración
	Dr. César Enrique Estrada Gutiérrez	Facultad de Contaduría y Administración
	ISC Gregorio García Estrada	Centro Universitario UAEM Atlacomulco
	M en A Edel Cruz García	Facultad de Contaduría y Administración

Fecha de aprobación:	H. Consejo Académico	H. Consejo de Gobierno
	30 de junio de 2021	30 de junio de 2021

Facultad de Contaduría y Administración





Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	7
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	8
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización	9
VII. Acervo bibliográfico	11





I. Datos de identificación.

Espacio académico donde se imparte

**Facultad de Contaduría y Administración
 Centro Universitario UAEM Atlacomulco
 Centro Universitario UAEM Ecatepec
 Centro Universitario UAEM Temascaltepec
 Centro Universitario UAEM Texcoco
 Centro Universitario UAEM Valle de México
 Centro Universitario UAEM Valle de Chalco
 Centro Universitario UAEM Teotihuacán**

Estudios profesionales

Licenciatura en Informática Administrativa, 2018

Unidad de aprendizaje

Lenguaje extensible de informes de negocios XBRL

Clave

LIAA40

Carga académica

1

Horas teóricas

3

Horas prácticas

4

Total de horas

5

Créditos

Carácter

Optativo

Tipo

Taller

Periodo escolar

Séptimo

Área curricular

Lenguajes y sistemas

Núcleo de formación

Integral

Seriación

Ninguna

UA Antecedente

Ninguna

UA Consecuente

Formación común

No presenta

X





II. Presentación del programa de estudios

El XBRL (*eXtensible Business Reporting Language*) es un lenguaje basado en XML para la simplificación de información o reportes financieros. Proporciona un estándar o taxonomía de información para todos los usuarios de la cadena de suministro de información financiera para empresas públicas y privadas, profesionales contables, auditores, analistas, inversores, mercados de capital y entidades entre otros como desarrolladores de software e intermediarios de datos. Es importante en la formación de los estudiantes porque se abrirá el panorama de cómo se puede permitir un intercambio y búsqueda ágil de información financiera la cual simplifica y automatiza mediante el uso de XML (*eXtensible Markup Language*) entre diferentes aplicaciones.

Las aplicaciones en reportes de Información de Negocios incluyen detalle de cálculo de impuestos, reportes anuales de ingresos, cifras de ventas trimestrales de la empresa, entre otros. Se trata de un lenguaje informático que a nuestros días ha tomado protagonismo para ser una herramienta de vital importancia para proponer soluciones en diferentes aplicaciones y sistemas de información para los encargados que mantienen un orden financiero en las empresas.





III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
O B L I G A T O R I A S	Administración 3 1 4 7	Habilidades directivas 3 1 4 7	Modelos de emprendimiento Informático 2 2 4 6	Administración de las pymes y empresa familiar 3 1 4 7	Diseño por computadora 1 5 6 7	Administración de sistemas de capital social 2 4 6 8	Administración de proyectos informáticos 2 2 4 6	Administración Informática 2 2 4 6	
	Contabilidad 3 1 4 7	Estructura de datos 2 4 6 8	Bases de datos 2 2 4 6	Software de base 2 4 6 8	Plataformas de aprendizaje virtual 2 4 6 8	Modelos de evaluación de software 2 2 4 6	Integrativa profesional* ** ** 8	Auditoría informática 2 2 4 6	
	Economía 3 1 4 7	Legislación informática 3 1 4 7	Análisis y planeación financiera 3 1 4 7	Ingeniería del software 2 4 6 8	Plataforma de comercio digital 2 2 4 6	Dirección de proyectos informáticos 2 2 4 6	Ética Profesional 2 2 4 6	Prospectiva informática 2 2 4 6	
	Matemáticas aplicadas a la informática 3 1 4 7	Algoritmos computacionales 2 4 6 8	Programación imperativa 2 4 6 8	Programación declarativa 2 4 6 8	Riesgos de Tecnologías de la Información 2 4 6 8	Instalaciones y seguridad informática 2 4 6 8	Gestión de seguridad informática 2 4 6 8	Calidad de los servicios de Tecnologías de la Información 2 2 4 6	
	Gobierno de Tecnologías de la Información 3 1 4 7		Sistemas operativos 2 4 6 8	Comunicación entre computadoras 2 4 6 8	Análisis y diseño de sistemas 2 4 6 8	Sistemas de información administrativos 2 2 4 6	Sistemas de información del conocimiento 2 2 4 6	Sistemas de información estratégicos 2 2 4 6	
	Lógica computacional 3 1 4 7	Arquitectura computacional 2 4 6 8							
	Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6					
O P T I V A						Optativa 1 1 3 4 5	Optativa 2 1 3 4 5	Optativa 3 1 3 4 5	
	HT 18 HP 6 TH 24 CR 42	HT 14 HP 16 TH 30 CR 44	HT 13 HP 15 TH 28 CR 41	HT 13 HP 19 TH 32 CR 45	HT 11 HP 21 TH 32 CR 43	HT 11 HP 17 TH 28 CR 39	HT 9+** HP 13+** TH 22+** CR 39	HT 11 HP 13 TH 24 CR 35	HT ** HP ** TH ** CR 30





**Proyecto curricular de la Licenciatura en Informática Administrativa
Reestructuración, 2018
Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales**



DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

O P T A T I V A S	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
						Projects based on PMBok I 1 3 4 5	Gobierno de TI basados en COBIT 1 3 4 5	Gestión y análisis de BIG DATA 1 3 4 5	
						Desarrollo de proyectos complejos basados en SCRUM 1 3 4 5	Servicios de IT basados en ITIL 1 3 4 5	Arquitectura empresarial basada en TOGAF 1 3 4 5	
						Inteligencia de negocios BI 1 3 4 5	Lenguaje extensible de informes de negocios XBRL 1 3 4 5	Sistemas de planificación de recursos empresariales ERP 1 3 4 5	

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

→ 5 líneas de seriación.
* Actividad académica.
** Horas de las actividades académicas
Créditos mínimos 20 y máximos 45 por periodo escolar.

	Núcleo básico obligatorio.
	Núcleo sustantivo obligatorio.
	Núcleo integral obligatorio.
	Núcleo integral optativo

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo básico obligatorio: cursar y acreditar 15 UA	38
	28
	66
	104

Total del núcleo básico:
acreditar 15 UA para cubrir
104 créditos

Núcleo sustantivo obligatorio: cursar y acreditar 20 UA	41
	63
	104
	145

Total del núcleo sustantivo
acreditar 20 UA para cubrir
145 créditos

Núcleo integral obligatorio: cursar y acreditar 9 UA + 2*	18+**
	20+**
	38+**
	94

Núcleo integral optativo: cursar y acreditar 3 UA	3
	9
	12
	15

Total del núcleo integral
acreditar 12 UA +2* para
cubrir 109 créditos

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA obligatorias	44 +2 Actividades académicas
UA optativas	3
UA a acreditar	47+2 actividades académicas
Créditos	358

**DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
PROFESIONALES**



Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de Estudios
Aprobado por los HH. Consejos
Académico y de Gobierno



IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de la licenciatura en Informática Administrativa, formar profesionales con conocimientos sólidos en Tecnologías de la Información que diseñen, innoven e implementen sistemas de información con el fin de aplicarlos a los procesos de planeación, organización, dirección y control de una organización y así coadyuvar a incrementar su eficiencia y productividad.

Generales

- Asumir los principios y valores universitarios, y actuar en consecuencia.
- Ampliar su universo cultural para mejorar la comprensión del mundo y del entorno en que vive, para cuidar de la naturaleza y potenciar sus expectativas.
- Cuidar su salud y desarrollar armoniosamente su cuerpo; ejercer responsablemente y de manera creativa el tiempo libre.
- Desarrollar la sensibilidad y el arte como base de la creatividad.
- Reconocer la diversidad cultural y disfrutar de sus bienes y valores.
- Tomar decisiones y formular soluciones racionales, éticas y estéticas.
- Ejercer el diálogo y el respeto como principios de la convivencia con sus semejantes, y de apertura al mundo.
- Cuidar su salud y desarrollar armoniosamente su cuerpo; ejercer responsablemente y de manera creativa el tiempo libre.

Particulares

- Gestionar sistemas de información administrativa, mediante métodos de algoritmos, de programación, entre otros para detectar y controlar problemas informáticos como el mal uso de software, virus, entre otros, dentro de una organización.
- Diseñar proyectos informáticos innovadores que optimicen los recursos tecnológicos de una organización mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información como los servicios de mensajería instantánea, el comercio electrónico, e- gobierno, banca en línea, servicios peer-to-peer, correo electrónico, etc. empleando habilidades lingüístico-comunicativas en una segunda lengua para comprender el avanzado cambio tecnológico.
- Auditar sistemas de seguridad de la información de una organización a través de la incorporación de estrategias y métodos de análisis de datos e información como la visualización de datos, la minería de datos, los análisis semánticos de textos, la programación y optimización matemática, las redes neuronales, entre otros para llevar a cabo procesos informático-administrativos y proveer agilidad a las organizaciones.





Objetivos del núcleo de formación:

Proveerá al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Objetivos del área curricular de curricular o disciplinaria:

Diseñar, desarrollar e implementar sistemas basados en lenguajes y tecnologías web que aporten soluciones tecnológicas buscando mejorar la eficiencia y eficacia de los sistemas de información en las organizaciones.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje

Analizar la automatización del intercambio de información financiera mediante el uso del lenguaje XML, estandarizando el formato con el que la información financiera se distribuye entre los diferentes proveedores y consumidores.



VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. XML y XBRL conceptos básicos.

Objetivo: Analizar los conceptos básicos, propósito y alcances de XML para el conocimiento de XBRL y entendimiento posterior de las taxonomías y la generación segura de informes.

Temas:

- 1.1 XML como lenguaje universal.
- 1.2 Necesidades de un lenguaje estándar de reporte empresarial.
- 1.3 XBRL como un lenguaje de etiquetado expresando reglas.

Unidad 2. Bases de XBRL.

Objetivo: Reconocer el tratamiento y configuración de reportes con el manejo de XBRL.

Temas:

- 2.1 Especificación XBRL versión 2.1.
 - 2.1.1 Descripción de la especificación XBRL versión 2.
 - 2.1.2 Informes XBRL.
 - 2.1.3 Taxonomías XBRL.
 - 2.1.4 Referencias.
- 2.2 Almacenamiento.
 - 2.2.1 Almacenamiento XML/XBRL.
 - 2.2.2 Lenguajes de consulta XML.
- 2.3 Envío y recepción de informes XBRL.
- 2.4 Recepción de información y tratamiento.





Unidad 3. Seguridad y Arquitectura XBRL.

Objetivo: Identificar los aspectos de seguridad en el manejo de XBRL con el fin de que lo incluya en las aplicaciones.

Temas:

- 3.1 Seguridad.
 - 3.1.1 Seguridad en el aplicativo.
 - 3.1.2 Seguridad en la instancia generada.
 - 3.1.3 Seguridad en la transmisión de las instancias.
 - 3.1.4 Soluciones para el canal de comunicación.
 - 3.1.5 Herramientas.
- 3.2 Arquitectura XBRL.
 - 3.2.1 Arquitectura de referencia.
 - 3.2.2 Rendimiento.

Unidad 4. Dimensiones, Fórmulas y Versionado.

Objetivo: Identificar la utilidad del manejo de las dimensiones y métricas, expresando las reglas de negocio y comparando la información correspondiente a distintas versiones de una taxonomía para el desarrollo eficiente de informes.

Temas:

- 4.1 Dimensiones
 - 4.1.1 Introducción
 - 4.1.2 Descripción de la especificación de dimensiones.
 - 4.1.3 Taxonomías Primarias (*Primary Taxonomies*).
 - 4.1.4 Taxonomías *domain-member* (*Domain Member Taxonomies*).
 - 4.1.5 Taxonomías *template* (*Template Taxonomies*).
 - 4.1.6 Modelo Conceptual.
 - 4.1.7 Instancias.
- 4.2 Formulas.
 - 4.2.1 Introducción.
 - 4.2.2 Formulas XBRL.
 - 4.2.3 Requerimientos de fórmulas XBRL.
 - 4.2.4 Especificaciones de fórmulas XBRL.
 - 4.2.5 Módulo de Funciones XBRL.
- 4.3 Versionado.





VII. Acervo bibliográfico.

Básico:

- Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.1. Consultado el 30 de junio 2021 en <http://www.xbrl.org/Specification/XBRL-RECOMMENDATION-2003-12-31+Corrected-Errata-2005-04-25.htm>
- CFA Institute (2009). eXtensible Business Reporting Language. A Guide for Investors. Consultado el 30 de junio 2021 en <https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/article/position-paper/xtensible-business-reporting-language-guide-for-investors.ashx>

Complementario:

- Deloitte Development LLC (2009). Consultado en internet de <https://silo.tips/download/xbrl-extensible-business-reporting-language#>
- Instituto Iberoamericano del Mercado de Valores IIMV. EL ESTÁNDAR XBRL Y LOS MERCADOS DE VALORES, 1ª EDICIÓN. Accesible en <https://www.xbrl.es/downloads/ContenidoCursoOnlineCEDDET1Ed.pdf>

