



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



1. Datos de identificación:	
Nombre la institución:	Universidad Autónoma de Nuevo León
Nombre de la dependencia:	Facultad de Contaduría Pública y Administración
Nombre del programa educativo:	Licenciatura en tecnologías de información
Nombre de la unidad de aprendizaje:	Desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma
Horas aula-teoría y/o práctica, totales:	60
Frecuencias aula por semana:	3
Horas extra aula, totales:	30
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Tipo de periodo académico:	8o semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Obligatoria
Área curricular:	ACFP-F
Créditos UANL:	3
Fecha de elaboración:	1/06/2018
Fecha de última actualización:	29/08/2018
Responsable (s) del diseño y actualización:	Diseño: M.T.I. Iván Núñez Frayre
2. Propósito(s):	
<p>Desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma pretende lograr que el egresado desarrolle aplicaciones móviles basados conexiones a internet (WEB y Cloud), satisfaciendo las necesidades de las organizaciones / empresas requieren en los tiempos actuales.</p> <p>Esta unidad de aprendizaje se relaciona con la UA antecesora, Programación distribuida, ya que aplicará técnicas de interacción usuario-interfaz en las diferentes fases del desarrollo del software y gestionará el contenido de interfaces desde una perspectiva metodológica centrada en el diseño</p> <p>Desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma contribuye con las competencias generales de la UANL, ya que se analizarán las oportunidades de organizaciones / empresas las cuales requieran de automatizar sus procesos de negocios basados en aplicativos móviles conectadas a Internet o en modo local, se generarán nuevas ideas a través del pensamiento lógico buscando como objetivo principal proveer de soluciones basadas en desarrollo de software a situaciones y problemáticas reales, también se identificarán las implicaciones personales, grupales y/o sociales de las propuestas a través de juicios y reflexiones sobre el entorno que lo rodea; formulando cuestionarios y analizando la información de forma abierta, con el objetivo de comprender de mejor manera la situación a resolver y proponer acciones basadas en metodologías para solucionar de oportunidades presentadas. También se fomentará el</p>	



trabajo en equipo, la comunicación de ideas y el respeto hacia los compañeros, se busca una total colaboración en generación de ideas implementando métodos estratégicos y tecnológicos requeridos para las problemáticas a resolver, requiriendo estimar los impactos directos e indirectos de cada propuesta innovadora de solución, a fin de valorar las mejores alternativas para cada reto o situación a superar.

Así mismo colabora con la competencia específica ya que el estudiante aplicará métodos y técnicas para el desarrollo de aplicaciones móviles múltiples patrones de arquitectura de software enfocado en la resolución de necesidad de las organizaciones/empresas.

3. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

- Instrumentales.

5. Emplear pensamiento lógico, crítico, creativo y propositivo para analizar fenómenos naturales y sociales que le permitan tomar decisiones pertinentes en su ámbito de influencia con responsabilidad social.

- Personales y de interacción social.

11. Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, paz, respeto a la naturaleza, integridad, comportamiento ético y justicia, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sustentable.

- Integradoras.

12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.

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

6. Desarrollar software aplicando lenguajes de programación de alta productividad y amplio campo de aplicación, bajo estándares, metodologías y mejores prácticas de desarrollo con el propósito de almacenar y procesar datos e información derivados de la operación diaria de la organización.

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

- Evidencias de aprendizaje:

- Diagramas de flujo
- Estudio de caso práctico
- Cuestionario
- Aprendizaje basado en problemas



Elementos complementarios:

- Examen parcial.
- Examen final.

Producto integrador de aprendizaje.

5. Producto integrador del aprendizaje:

Aplicación móvil que provee de una solución que se ajuste a las necesidades de las organizaciones / empresa.

6. Fuentes de apoyo y consulta:

Docs.microsoft.com. (2018). Xamarin.Forms Quickstart - Xamarin. [en línea] Disponible en: <https://docs.microsoft.com/en-us/xamarin/xamarin-forms/get-started/hello-xamarin-forms/quickstart?tabs=vswin> [Accesado 21 Ago. 2018].

Developer.xamarin.com/es-es/. Centro para desarrolladores – Xamarin. [en línea] Disponible en: <https://developer.xamarin.com/es-es/> [Accesado 23 Ago. 2018].

Hermes, D. (2015). Xamarin mobile application development: Cross-platform C# and Xamarin. Forms fundamentals.

Petzold, C. (2015). Creating Mobile Apps with Xamarin.Forms Preview Edition 2 Developer Reference. USA: Microsoft Press.

Procedia Computer Science, ISSN 18770509

Shahzad, A., & Hussain, M. (2013). Security Issues and Challenges of Mobile Cloud Computing. *International Journal Of Grid And Distributed Computing*, 6(6), 37-50. doi: 10.14257/ijgdc.2013.6.6.04

Versluis, G. (2017). Xamarin. Forms essentials: First steps toward cross-platform mobile apps.