



# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

#### PROGRAMA ANALÍTICO DE LA ASIGNATURA

#### 1. Datos Informativos

Carrera:	DISEÑO MULTIMEDIA		
Asignatura:	PROGRAMACIÓN WEB Y DE DISPOSITIVOS MÓVILES	Nivel:	6
Código de la Asignatura:	E-CT-LDM-105	Unidad de Organización Curricular:	UNIDAD PROFESIONAL
Número total de horas:	160	Campo de Formación:	
N° Horas Componente Docencia:	64	Modalidad:	PRESENCIAL
N° Horas Componente Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes:	64		
N° Horas Componente de Trabajo Autónomo :	32		

### 2. Caracterización de la Asignatura

La asignatura de Programación Web y Dispositivos Móviles pretende enfocar sus contenidos en el desarrollo de aplicaciones y servicios para navegadores web y dispositivos móviles que satisfagan las necesidades de los usuarios y los requerimientos de una empresa. Siendo dos áreas amplias de la informática la programación web y la programación de dispositivos móviles se relacionan entre sí. En el área de programación web se refiere al desarrollo de aplicaciones, sitios web y servicios en línea que se ejecutan en un navegador web. Implica a su vez, escribir código en diferentes lenguajes de programación para crear una interfaz de usuario interactiva y funcional. En el área de programación de dispositivos móviles se refiere al desarrollo de aplicaciones específicamente diseñadas para ejecutarse en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y

tabletas.

## 3. Resultados de Aprendizaje

- Conoce los conceptos básicos de la programación web y los conceptos de e-business
- Conoce y aplica la metodología OOHDM
- Desarrolla aplicaciones en dispositivos móviles
- Desarrolla aplicaciones en lenguajes de etiquetas y scripting aplicando estilos.

### 4. Contenidos

Unidades Temáticas	Contenidos de la Unidad	Resultados de Aprendizaje de la Asignatura correspondientes a cada	Indicadores de Logro	TOTAL DE HORAS POR UNIDAD
UNIDAD 1 - Introducción a la programación web y e - business	<ul> <li>Lenguajes de programación para crear páginas web y su relación con el comercio electrónico</li> <li>El front-end y back-end requeridos para el marketing en línea</li> <li>Los frameworks y bibliotecas necesarias para brindar seguridad en las transacciones, un mejor servicio y personalización en la experiencia del usuario</li> <li>Logística, cumplimiento de pedidos y gestión de inventarios interactuando con una base de datos</li> </ul>	Conoce los conceptos básicos de la programación web y los conceptos de e-business	Diseña, estructura y desarrolla contenidos web definiendo estilo, apariencia, funcionalidad, interactividad y el modelo de negocio de una empresa.	40
UNIDAD 2 - Metodologías utilizadas en proyectos web OOHDM	Análisis de requisitos Diseño conceptual, navegacional y de interfaz de usuario Implementación y evaluación Mantenimiento	Conoce y aplica la metodología OOHDM	Comprende las necesidades de los usuarios, objetivos del proyecto y las características requeridas en el sistema a desarrollar.	40
UNIDAD 3 - Lenguajes de etiquetas, hojas de estilo,	Definición de los elementos fundamentales del desarrollo web     Lenguajes de etiquetas     Hojas de estilo	Desarrolla aplicaciones en lenguajes de etiquetas y scripting aplicando estilos.	Utiliza lenguajes de etiqueta y hojas de estilo para definir la estructura del contenido y el diseño visual, incorporando	40

lenguajes de scripting	- Lenguajes de scripting		lenguajes de scripting que agrega interactividad y funcionalidad a una página web.	
UNIDAD 4 - Programación en dispositivos móviles.	- Conceptos, principios de diseño y arquitectura de aplicaciones móviles - Desarrollo, uso de componentes, manejo de eventos e interacciones en dispositivos móviles integrando APIs y servicios externos - Desarrollo, compatibilidad y rendimiento en frameworks multiplataforma - Pruebas, depuración, publicación y distribución de aplicaciones	Desarrolla aplicaciones en dispositivos móviles	Desarrolla aplicaciones móviles sobre plataformas y herramientas disponibles dependiendo de requisitos del proyecto.	40

### 5. Metodologías de Aprendizaje

Los componentes de la asignatura se desarrollan a través de una metodología analítica, participativa y colaborativa. Utiliza la investigación, la observación y la experimentación como herramientas de aprendizaje. El profesor es un facilitador de la construcción del conocimiento mediante el diálogo y la reflexión analítica de los temas que propone la asignatura.

#### 6. Procedimiento de Evaluación

Según el Reglamento Interno de Régimen Académico:

Artículo 41. Evaluación de aprendizajes. - Para la aprobación de asignaturas en los niveles de grado, independientemente de la modalidad de estudios, el estudiante debe demostrar dominio de conocimientos, capacidades, destrezas y desempeños previstos en los resultados de aprendizaje. La evaluación se realiza en forma sistemática y continua sobre un total de cien puntos divididos en dos partes de cincuenta puntos cada una, que incluyen aprovechamiento y examen. La nota mínima para la aprobación es de setenta puntos.

Artículo 42.- El aprovechamiento será evaluado y calificado con un mínimo de treinta puntos, considerando los resultados de aprendizaje previstos en la planificación micro curricular y las actividades de aprendizaje desarrolladas.

La calificación de aprovechamiento será el resultado de por lo menos tres actividades de aprendizaje, sean éstas de carácter colaborativo, prácticas de aplicación y experimentación, trabajo autónomo, u otras:

De carácter colaborativo:

- a. Sistematización de prácticas de investigación-intervención,
- b. Proyectos de integración de saberes,
- c. Construcción de modelos y prototipos,
- d. Proyectos de problematización,
- e. Resolución de problemas o casos.

De prácticas de aplicación y experimentación:

- a. Prácticas de campo,
- b. Trabajos de observación dirigida,
- c. Resolución de problemas,
- d. Talleres.

De trabajo autónomo:

- a. Elaboración individual de ensayos,
- b. Trabajos y exposiciones,
- c. Pruebas orales o escritas,
- d. Resolución de guías didácticas,
- e. Indagación bibliográfica.

# 7. Bibliografía

TEXTOS BÁSICOS	AUTOR; TÍTULO; EDICIÓN Y AÑO
1	Boys, Jos, and Peter Ford, eds. The e-revolution and post-compulsory education: using e-business models to deliver quality education. Taylor & Francis, 2023.
2	Kryvinska, Natalia, Michal Greguš, and Solomiia Fedushko, eds. Developments in Information and Knowledge Management Systems for Business Applications: Volume 7. Vol. 462. Springer Nature, 2023.
3	Rossi, Gustavo, Daniel Schwabe, and Fernando Lyardet. "Web application models are more than conceptual models." Advances in Conceptual Modeling: ER'99 Workshops on Evolution and Change in Data Management, Reverse Engineering in Information Systems, and the World Wide Web and Conceptual Modeling Paris, France, November 15–18, 1999 Proceedings 18. Springer Berlin Heidelberg, 1999.
4	Gagniuc, Paul A. An Introduction to Programming Languages: Simultaneous Learning in Multiple Coding Environments. Springer Nature, 2023.
5	Hockly, Nicky. "Designing for mobile learning." Developing Materials for Language Teaching (2023).
6	Joseph, Pulitarambil Thomas. E-commerce: An Indian perspective. PHI Learning Pvt. Ltd., 2023.
7	Manzoor, Amir. E-commerce: an introduction. Amir Manzoor, 2010.
8	Schniederjans, Marc J., Qing Cao, and Jason H. Triche. E-commerce operations management. World Scientific Publishing Company, 2013.
9	Krishnamurthy, Sandeep. "E-commerce management." (2022).
10	Lee, In, ed. Encyclopedia of e-commerce development, implementation, and management. IGI global, 2016.
LECTURAS SUGERIDAS	
1	Lucas, Gabriel Almeida, Guilherme Lerch Lunardi, and Décio Bittencourt Dolci. "From e-commerce to m-commerce: An analysis of the user's experience with different access platforms." Electronic Commerce Research and Applications 58 (2023): 101240.

LECTURAS SUGERIDAS	
2	Risberg, Andreas. "A systematic literature review on e-commerce logistics: Towards an e-commerce and omni-channel decision framework." The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research 33.1 (2023): 67-91.
3	Pallathadka, Harikumar, et al. "Applications of artificial intelligence in business management, e-commerce and finance." Materials Today: Proceedings 80 (2023): 2610-2613.
4	Dolfen, Paul, et al. "Assessing the gains from e-commerce." American Economic Journal: Macroeconomics 15.1 (2023): 342-370.
5	Torres, Fernando Ibarra, et al. "Knowledge transfer in software development teams-Systematic Mapping." IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologias del Aprendizaje (2023).
6	Rossi, Gustavo, and Daniel Schwabe. "Modeling and implementing web applications with OOHDM." Web engineering: Modelling and implementing Web applications. London: Springer London, 2008. 109-155.
7	Aggarwal, Puneet Kumar, et al. "E-commerce Application using PHP and Web Development: A Review." 2023 International Conference on Disruptive Technologies (ICDT). IEEE, 2023.
8	Pemberton, Steven. "The One Hundred Year Web." Companion Proceedings of the ACM Web Conference 2023. 2023.
9	Iskandar, Dwi, and Andre Tantri Yanuar. "Inventory Information System Integration at CV. XYZ Web-Based." International Journal of Computer and Information System (IJCIS) 4.1 (2023): 8-13.
10	Li, Meichan, and Rui Wang. "Chatbots in e-commerce: The effect of chatbot language style on customers' continuance usage intention and attitude toward brand." Journal of Retailing and Consumer Services 71 (2023): 103209.