

SÍLABO

Desarrollo de Soluciones Empresariales

Código	ASUC00208	Carácter	Obligatorio
Prerrequisito	80 créditos aprobados		
Créditos	4		
Horas	Teóricas	2	Prácticas 4
Año académico	2022		

I. Introducción

Desarrollo de Soluciones Empresariales es una asignatura obligatoria de especialidad, ubicada en el sexto periodo académico de la carrera profesional de Ingeniería Empresarial. Tiene como prerrequisito haber aprobado 80 créditos. Con esta asignatura se desarrollan, en un nivel intermedio, las competencias específicas Diseño y Desarrollo de Soluciones y Uso de Herramientas Modernas. En virtud de lo anterior, su relevancia reside en desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar las necesidades, analizar, diseñar e implementar soluciones empresariales con base tecnológica como, por ejemplo: Sistemas de información de tipo ERP, CRM, SCM, Inteligencia artificial y desarrollo de apps móviles.

Los contenidos que la asignatura desarrolla son los siguientes: Metodologías y etapas en la implementación de soluciones empresariales. Soluciones empresariales de base tecnológica para sistemas de información. Inteligencia artificial y desarrollo de apps móviles. Gestión y factores críticos en la implementación de soluciones empresariales. Infraestructura de soporte para soluciones empresariales.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de explicar las actividades centrales en el proceso de implementación de soluciones empresariales de base tecnológica como: Sistemas de información de tipo ERP, CRM, SCM; inteligencia artificial y desarrollo de apps móviles; los aspectos críticos y la infraestructura de soporte en todos los niveles organizacionales, acorde con las mejores prácticas mundiales.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Soluciones empresariales de base tecnológica para sistemas de información		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar procedimientos y herramientas tecnológicas de los sistemas empresariales para aplicarlos con eficiencia y eficacia en el planeamiento estratégico y en la gestión empresarial de la organización.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los sistemas empresariales en la Cuarta Revolución Industrial 2. Sistemas interempresariales: CRM, ERP, SCM 3. Metodologías y etapas en la implementación de soluciones empresariales 4. Desarrollo de soluciones de base tecnológica: XReality 		

Unidad 2 Inteligencia artificial aplicada para los negocios		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de desarrollar soluciones empresariales con el uso de tecnologías de inteligencia artificial para la gestión empresarial de la organización.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la inteligencia artificial 2. Representación de lógica de predicados 3. Inteligencia Artificial de imágenes y texto. Chatbot 4. Redes neuronales artificiales: <i>Deep learning</i> 		

Unidad 3 Infraestructura de soporte para soluciones empresariales		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar las soluciones empresariales a través del análisis de las tecnologías de hardware, software, bases de datos y conectividad de redes, junto con herramientas y técnicas de inteligencia artificial para la seguridad y el control para asegurar el soporte para las soluciones empresariales.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura de TI y tecnologías emergentes. 2. Telecomunicaciones, internet y la tecnología inalámbrica: desarrollo de apps móviles 3. Aspectos de administración y gobierno: lógica difusa 4. Fundamentos de la inteligencia de negocios y Big Data: analítica de sentimientos y emociones 5. Protección de los sistemas empresariales: algoritmos genéticos 		

Unidad 4		Duración en horas	24
Gestión y factores críticos en la implementación de soluciones empresariales			
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la gestión del alcance, tiempo, costos y riesgos en proyectos de implementación de soluciones tecnológicas en escenarios empresariales.		
Ejes temáticos	1. La importancia de la administración de proyectos tecnológicos 2. Análisis empresarial y factores críticos de éxito 3. Gestión del alcance, tiempo, costos y del riesgo en proyectos tecnológicos 4. Administración del cambio y el concepto de implementación		

IV. **Metodología**

Modalidad Presencial

Las actividades se desarrollarán siguiendo una metodología activa centrada en las habilidades de los estudiantes, para ello se utilizarán los siguientes métodos:

- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje experiencial
- Aprendizaje orientado en proyectos
- Flipped classroom

Modalidad semipresencial

Las actividades se desarrollarán siguiendo una metodología activa centrada en las habilidades de los estudiantes, para ello se utilizarán los siguientes métodos:

- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje experiencial
- Aprendizaje orientado en proyectos
- *Flipped classroom*

Modalidad Educación a Distancia

Las actividades se desarrollarán siguiendo una metodología activa centrada en las habilidades de los estudiantes.

Se utilizarán los siguientes métodos para el desarrollo del curso:

- Aprendizaje colaborativo
 - Aprendizaje experiencial
 - Aprendizaje orientado en proyectos
 - Clase magistral activa
-

V. Evaluación
Modalidad presencial

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso Total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica / Evaluación objetiva	0 %
Consolidado 1 C1	1	Semana 1 - 4	- Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo	20 %
	2	Semana 5 - 7	- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 8	- Evaluación mixta individual / Rúbrica de evaluación	20 %
Consolidado 2 C2	3	Semana 9-12	- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	20 %
	4	Semana 13-15	- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 16	- Evaluación mixta individual / Rúbrica de evaluación	40 %
Evaluación sustitutoria*	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Aplica	

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Modalidad semipresencial

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso parcial	Peso Total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	0 %	
Consolidado 1 C1	1	Semana 1 - 3	- Actividades virtuales	15 %	20 %
			- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	85 %	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 4	- Evaluación mixta individual / Rúbrica de evaluación	20 %	
Consolidado 2 C2	3	Semana 5 - 7	- Actividades virtuales	15 %	20 %
			- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	85 %	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 8	- Evaluación mixta individual / Rúbrica de evaluación	40 %	
Evaluación sustitutoria *	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Aplica		

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Modalidad Educación a Distancia

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable / Instrumento	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	0 %
Consolidado 1 C1	1	Semana 2	- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	20 %
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 4	- Evaluación mixta individual / Rúbrica de evaluación	20 %
Consolidado 2 C2	3	Semana 6	- Proyecto grupal para el desarrollo de una solución empresarial / Rúbrica de evaluación	20 %
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 8	- Evaluación mixta individual / Rúbrica de evaluación	40 %
Evaluación sustitutoria	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Aplica	

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Fórmula para obtener el promedio

$$PF = C1 (20 \%) + EP (20 \%) + C2 (20 \%) + EF (40 \%)$$

VI. Bibliografía
Básica

Lyseggen, J. (2019). *Outside Insight: el uso de la inteligencia artificial para navegar por un mundo inundado de datos: una nueva perspectiva estratégica para la toma de decisiones en la era digital*. Esic. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/libros-digitales-de-proquest/>

Complementaria

Advertising technology, financial services, media, manufacturing, oil & gas, retail, and other enterprise markets for deep learning software and systems. (11 de noviembre de 2015). *M2 Communications*.

<https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>

Cabrera, A., Carrillo, J., Abad, M., Jaramillo, D., y Romero, F. (2015). Diseño y validación de arquitecturas de aplicaciones Empresariales. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (spe4), 79-91

http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S164698952015000300007

- Garrell A., y Guilera L. (2019). *La industria 4.0 en la sociedad digital*. Marge Books. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/libros-digitales-de-proquest/>
- Harrigan, P., & Miles, M. (2014). From e-CRM to s-CRM. critical factors underpinning the social CRM activities of SMEs. *Small Enterprise Research*, 21(1), 99-116. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>
- Laudon, K. y Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial* (14.ª. ed.). Pearson Educación. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/libros-digitales/>
- López, M. R. (2014). Determinación del riesgo de fracaso financiero mediante la utilización de modelos paramétricos, de inteligencia artificial, y de información de auditoría. *Estudios de Economía*, 41(2), 187-217. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>
- Michael, A. R. (2015). Una mirada a la inteligencia artificial . *Revista de Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 2(3). 27- 31. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., y Garro-Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-552. [https://hubinformacion.continental.edu.p e/recursos/proquest-central/](https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/)
- Project Management Institute (2017). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos: guía del PMBOK Guía del PMBOK* (6.ª ed.).
- Salazar-Ceballos, A. (2018). La inteligencia artificial vs la inteligencia humana. *Duazary*, 15(3), 249-250. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>
- Sánchez-Arias, L., y Solarte-Pazos, L. (2010). El cuerpo de conocimientos del Project Management Institute-PMBOK® guide, y las especificidades de la gestión de proyectos: una revisión crítica. *Innovar*, 20(37), 89-100. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>
- Yilmaz, Y., & Ozcan, G. (2011). *Implementing ERP-systems with accelerated ERP*

more efficient and quickly - a best practice. Journal of Systems Integration, 2(3), 28-37.

<https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>

The beta plan launches new services providing XReality testing to VR game developers: the beta plan was created by a team of developers and product specialists who know what developers and product specialists, in the XReality space, need. (8 de agosto de 2018). *PR Newswire*. <https://hubinformacion.continental.edu.pe/recursos/proquest-central/>

VII. Recursos digitales

Massachusetts Institute of Technology. (s.f.). *MIT App Inventor* [Software de computadoras] Recuperado el 1 de agosto de 2020, de <https://appinventor.mit.edu/>

Microsoft. (s.f.) *Visual Studio* [Software de computadoras]. Recuperado el 1 de agosto de 2020, de <https://visualstudio.microsoft.com/es/>

Open Simulator [Software de computadoras]. (s.f.). Recuperado el 1 de agosto de 2020, de http://opensimulator.org/wiki/Main_Page