# Programa del curso

| | |
|---|---|
| Nombre del curso: | Sistemas Empresariales |
| Course Name: | Enterprise Information Systems |
| Créditos: | 3 |
| Profesor: | Oscar Javier Avila Cifuentes |
| Versión PDF | Click Aquí |

# ISIS-3425 Sistemas Empresariales

Este curso busca que el estudiante entienda en detalle los procesos de relación con el cliente y logística y cree habilidades en la implementación de Sistemas Empresariales a través de (i) su configuración para adaptar estos sistemas a los requerimientos y procesos de la organización y (ii) el desarrollo de aplicaciones para extender la funcionalidad inicial de estos sistemas y así poder atender requerimientos específicos. El curso consta de 3 módulos:

1. **Relación con el cliente digital:** en este se estudian estrategias de relación con el cliente a través de múltiples canales digitales (redes sociales, tiendas virtuales, aplicaciones móviles, etc.) y su integración con canales tradicionales (almacenes físicos, puntos de distribución, entrega a domicilio, etc.) Para ver la aplicación de este tema en la práctica, se utiliza la herramienta de digital commerce SAP Hybris, la cual ayuda a implementar este tipo de estrategias (llamadas estrategias omni-canal) para los procesos de mercadeo y ventas.
2. **Implementación de SE - Procesos de logística sobre ERP:** en este módulo se estudian los procesos de logística (logística interna, operaciones y logística externa) y su vínculo con los procesos de relación con el cliente. Se hace énfasis en el soporte a estos procesos a través de la configuración de sistemas empresariales de acuerdo con las necesidades del negocio. Específicamente, en este módulo se trabaja en la parametrización de SAP ERP.
3. **Implementación de SE - Desarrollo de aplicaciones:** este se enfoca en el desarrollo de módulos y aplicaciones para los Sistemas Empresariales de última generación usando la plataforma SAP HANA, las tecnologías de desarrollo UI5 y el patrón Model View controller (MVC). Dichas aplicaciones buscan ayudar a implementar nuevos canales o puntos de contacto con los clientes permitiéndoles acceder a información pertinente de los Sistemas Empresariales de la compañía.

# Objetivos Pedagógicos

Objetivos del curso

- Entender el rol de los sistemas de información empresarial en las organizaciones dentro de la nueva economía digital.
- Entender el propósito de las estrategias omni-canal de relación con el cliente y cómo estas pueden potenciar los procesos de mercadeo, venta y postventa.
- Entender las fases del ciclo de vida de implementación de Sistemas Empresariales y sus diferencias con el ciclo de vida de desarrollo de software a la medida.
- Comprender cómo los Sistemas Empresariales pueden soportar los procesos internos de logística de la organización.
    - Crear habilidades en la configuración de Sistemas Empresariales, específicamente SAP ERP, con el fin de adaptar estos sistemas a los procesos de negocio.
- Crear habilidades en el desarrollo de módulos y aplicaciones para los nuevos Sistemas Empresariales sobre tecnologías y plataformas SAP (Hana, UI5, etc.)

[tab title="Plan de Temas "]

# Plan de Temas

El curso se desarrolla a través de los tres módulos antes mencionados. Los temas de cada módulo se describen a continuación.

1. Relación con el cliente digital:
    1. Principios y conceptos básicos
    2. Procesos de relación con el cliente: mercadeo, ventas y posventa
    3. Ventas y comercio digital
    4. Mercadeo y publicidad digital
    5. Uso de herramientas para el análisis estrategias omnicanal
2. Implementación de SE - Procesos de logística sobre ERP:
    1. Ciclo de vida de implementación de un sistema empresarial
    2. Los procesos de soporte y logística
    3. Introducción a SAP ERP
    4. Datos maestros y transaccionales
    5. Procesos: ejecución y transacciones
    6. Configuración de un sistema empresarial
3. Implementación de SE - Desarrollo de aplicaciones:
    1. Introducción a SAP HANA y UI5
    2. Patrón Model View Controller (MVC)
    3. Manejo de enrutamiento en UI5
    4. Servicios de datos y manejo de persistencia
    5. Generación de vistas con JSON

6. Actualización de registros en la BD y manejo de tablas

# Metodología

El curso se basa en ejercicios y talleres que le permiten al estudiante adquirir habilidades en la implementación y uso de SE. Un proyecto con 2 entregas busca que el estudiante resuelva desafíos empresariales aplicando las habilidades adquiridas.

### Evaluación y aspecto académicos

### Generalidades

- La grabación, por cualquier medio, de este curso NO está autorizada. En caso de requerirla realice una solicitud por escrito dirigida al profesor del curso justificando las razones.

- Se considera fundamental la asistencia a clase como garantía del rendimiento académico en el desarrollo de este curso. La ausencia injustificada a más del 20% de las horas de clase ocasionará la reprobación del curso (Capítulo Séptimo VII, artículo 42 y 43 del Reglamento General de Estudiantes de Pregrado). Por otro lado, el estudiante que quiera justificar su ausencia, debe hacerlo ante el profesor dentro de un límite no superior a 8 (ocho) días hábiles siguientes a la fecha de su inasistencia.
- El curso tiene como canales oficiales de comunicación el correo electrónico uniandes, la lista de correo del curso y el sistema de apoyo a la docencia SICUA+ (http://sicuaplus.uniandes.edu.co).
- Todos los profesores de la Universidad deben hacer conocer a sus estudiantes las calificaciones obtenidas, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la práctica de la evaluación parcial. Exceptuando aquellas correspondientes a los proyectos de grado y prácticas académicas (Art. 66 RGEPr).

### Evaluación del curso

Como un curso electivo profesional con estudios de caso y trabajo de campo, gran parte d

| Item | Concepto | Porcentaje | Fechas |
|---|---|---|---|
| Parciales | Parcial 1 | 20,0% | 23 de septiembre |
| Parciales | Parcial 2 | 20,0% | 25 de noviembre |
| Proyecto | Entrega 1 | 10,0% | 16 de septiembre |
| Proyecto | Entrega 2 | 20,0% | Fecha a Definir |
| Talleres | Herramientas SAP | 30,0% | Ver Cronograma |
| Total | . | 100,0% | . |

La fecha de la entrega 2 es inicialmente la fecha definida por Admisiones y Registro para el examen final. Esta puede cambiar en el caso en que se requiera tiempo adicional para

el desarrollo del proyecto.

**Política de notas**

- La nota definitiva del curso va 1.50 a 5.00 con dos cifras decimales. No hay aproximación.
- Las notas de parciales, entregas, y talleres se califican entre 0.00 y 5.00 con dos decimales y no hay aproximaciones.
- Para pasar el curso es indispensable lograr un puntaje ponderado 3.00/5.00. No hay aproximación a 3.00 de puntajes menores a esta nota (e.g., 2.99 no es 3.00).

# Cronograma

El siguiente cronograma1 presenta los temas (ver columna Tema / Actividad) y las actividades (ver columna Ejercicios/Talleres) para cada semana. Las lecturas que deben realizar los estudiantes se presentan en la columna Lecturas. Los Módulos(Mód) son los siguientes: 1.Relación con el Cliente Dígital 2.Implementación de SE - procesos de logística sobre ERP 3.Implementación de SE- desarrollo de aplicaciones

| Mód | SEM | Clase | Tema / Actividad | Ejercicios / Talleres | Lecturas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | C1 | Introducción al Curso | | |
| 1 | 1 | C2 | Principios: mercados, servicios y productos digitales | | [1] Cap 10 |
| 1 | 2 | C3 | Relación con el cliente digital: introducción y sinergias y tensiones entre canales físicos y digitales | | [2] Cap 4 (Open case; 4.1; 4.5; 4.6) |
| 1 | 2 | C4 | Ventas y comercio digital y omnicanal | Ejercicio escrito / Threats raises | [3][4] |
| 1 | 3 | C5 | Festivo | | |
| 1 | 3 | C6 | Mercadeo y publicidad digital y omnicanal | Ejercicio escrito / Threats raises | [2] 6.2 |
| 1 | 3 | C7 | Ejercicio Mercadeo y publicidad digital y omnicana | Presentaciones Caso asignado | |

| Mód | SEM | Clase | Tema / Actividad | Ejercicios / Talleres | Lecturas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | C8 | Ciclo de vida de implementación de SE | | [5] Caps 5 y 6 |
| 2 | 5 | C9 | Taller 1 | Análisis de Clientes y estrategias | |
| 2 | 5 | C10 | Introducción a los procesos back-end y SAP ERP | Ejercicio escrito / Modificación GBI | [6] págs 15-16 (GBI) y 23-41 |
| 2 | 6 | C11 | Datos maestros y transaccionales - contabilidad financieraDiapositivas | | Diapositivas de clase |
| 2 | 6 | C12 | Datos maestros y transaccionales - proceso compra | Ejercicio escrito | [6] págs 83-95 |
| 2 | 7 | C13 | **Sustentación entrega 1 del proyecto** | | |
| 2 | 7 | C14 | Ejecución de procesos y transacciones | Introducción a SAP ERP[ | [6] págs 102-119 |
| 2 | 8 | C15 | Ejecución de procesos y transacciones | Introducción a SAP ERP[ | [6] págs 102-119 |
| 2 | 8 | C16 | Taller 2 | Ejecución del proceso de compras - SAP ERP | [6] demos 4.7 - 4.11 |
| 2 | 8 | C16 | Taller 2 | Ejecución del proceso de compras - SAP ERP | [6] demos 4.7 - 4.11 |
| | | | **Semana de trabajo en casa** | | |

| Mód | SEM | Clase | Tema / Actividad | Ejercicios / Talleres | Lecturas |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 9 | C17 | Configuración de un sistema empresarial - Taller 3 | Configuración proceso de compras - datos maestros - SAP ERP | |
| 3 | 9 | C18 | Introducción a SAP HANA y UI5 | | Essentials / OpenUI5 Arch. |
| 3 | 10 | C19 | **Festivo - Entrega Taller 4** | Reconocimiento del IDE y hello world - SAP HANA / UI5 | [7] Get started / Quick start. |
| 3 | 10 | C20 | Aplicaciones MVC y enlace a fuentes de datos | | [7] Essentials / MVC y Data binding |
| 3 | 11 | C21 | **Taller 5** | Reconocimiento del IDE y hello world - SAP HANA / UI5 | 7] Get started / Quick start. |
| 3 | 11 | C22 | Charla: desarrollo profesional y certificaciones | | 7] Diapositivas de clase |
| 3 | 12 | C23 | Manejo de enrutamiento en UI5 - **Taller 6** | Routing - SAP HANA / UI5 | [7] Essentials / Routing and Nav. [7] Get started / Navigation and Rout. |
| 3 | 12 | C24 | Metodología SAP Leonardo Design-LED | | 7] Diapositivas de clase |
| 3 | 13 | C25 | **Festivo Entrega Taller 7** | Persistencia de datos - SAP HANA / UI5 | [7] Get started / Odata |

| Mód | SEM | Clase | Tema / Actividad | Ejercicios / Talleres | Lecturas |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 13 | C26 | Seguimiento - Metodología SAP Leonardo Design-LED | Workshop Explore - HeatMap | Diapositivas de clase |
| 3 | 14 | C27 | **Festivo Entrega Taller 8** | Aplicación Básica - SAP HANA / UI5C28 | |
| 3 | 14 | C28 | **Charla: Oportunidades laborales y casos de experiencia** | | |
| 3 | 15 | C29 | **Actualización de registros en BD y manejo de tablas - Taller 9** | Aplicación avanzada - SAP HANA / UI5 | |
| 3 | 15 | C30 | Reflexiones sobre la implementación de SE | | Diapositivas de clase |
| 3 | 16 | C31 | **PARCIAL 2** | | Diapositivas de clase |
| 3 | 16 | C31 | Trabajo en el proyecto del curso | | Diapositivas de clase |

Sustentación entrega 2 del proyecto - SAP Next Gen Hub - Fecha a definir61112131415Semana

# Bibliografía


- [1] Laudon, Kenneth, & Laudon Jane P., Managing Information Systems. Managing the Digital Firm. 13th ed., Prentice Hall, 2014.
- [2] Laudon, Kenneth, & Traver Carol G., E-Commerce 2016. 12th Edition., Pearson, 2016.
- [3] Cook, Glenn., Customer experience in the omni-channel world and the challenges and opportunities this presents. Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice, 2014, 15 (4): 262-266.
- [4] Melero, Iguácel, Sese, F. Javier, & Verhoef, Peter C., Recasting the Customer Experience in Today□s Omni-channel Environment. Universia Business Review, 2016, no. 50, pp. 18-37.
- [5] Bradford, Marianne., Modern ERP: Select, Implement & Use Today's Advanced Business Systems. 2nd Edition. Lulu, 2010
- [6] Magal S & Word J., Integrated business processes with ERP systems, Wiley, 2012

- [7] UI5 - Demo kit: https://openui5.hana.ondemand.com/