

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Procesos de Gestión de Información		Código:	IF1024
Carrera:	Ingeniería Civil Informática	Unidad Académica:	Departamento de Ciencias Naturales y Tecnología	
Ciclo Formativo:	Licenciatura	Línea formativa:	Especializada	
Semestre	VIII	Tipo de actividad:	Obligatoria	
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales		
		Presenciales:	4,5	Trabajo Autónomo:
Pre-requisitos	Gestión de Proyectos Informáticos			

2. Propósito formativo

El curso Procesos de Gestión de Información es un curso teórico-práctico, y tiene como propósito que los y las estudiantes reconozcan las actividades asociadas con la recopilación y gestión de información de una o más fuentes y la distribución de esa información a una o más audiencias. La idea clave es que la información es una colección de hechos que está organizada de tal manera que tienen un valor adicional más allá del valor de los hechos en sí mismos, y que se sustenta en los procesos de generar, obtener, confirmar, transformar, retener, recuperar, difundir y disponer de información.

En un comienzo, las y los estudiantes aprenderán cómo se vinculan los ciclos de captura, almacenamiento, distribución y visualización de datos en contextos de gestión, a través del conocimiento teórico en áreas las capas de arquitecturas empresariales, gobierno de datos, gestión de calidad de datos, gestión de datos maestros, entre otros elementos. En una segunda etapa los y las estudiantes deberán diseñar y/o implementar un modelo de gestión (desde la captura a la visualización) que permita a una organización determinada, el contar con datos e información sobre una temática, cumpliendo estándares de calidad específicos.

Esta asignatura se ubica en el VIII semestre y es pre-requisito del curso Gestión Estratégica de la Información, curso que se dicta en el semestre IX.

3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños o resultados de aprendizaje globales declarados en el Perfil de Egreso de la carrera:

1. Gestiona proyectos de software, utilizando diversos métodos, para que el proceso de desarrollo y la operación de los sistemas se realice de manera eficiente y eficaz.
2. Gestiona componentes organizacionales que estén asociados a la captura, almacenamiento, transformación y provisión de información, de forma que se puedan satisfacer necesidades de información con estándares de calidad adecuados.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
RA1. Reconoce métodos y herramientas para abordar la captura, almacenamiento, distribución y visualización de datos en contextos de gestión de información.	1.1. Identifica sistemáticamente métodos y herramientas para la gestión de información en organizaciones. 1.2. Analiza la aplicabilidad y conveniencia de métodos y herramientas asociadas a procesos de las organizaciones, para	Trabajos de investigación y análisis y exposición de casos.

	resolver necesidades de mejora en materia de su gestión de información	
RA2. Desarrollar modelos de gestión que permiten a una organización determinada el contar con datos e información sobre ámbitos de relevancia, cumpliendo estándares de calidad definidos.	<p>2.1. Analiza problemáticas específicas de gestión de la información sobre procesos específicos de las organizaciones.</p> <p>2.2. Propone y diseña aproximaciones sistémicas para integrar métodos y herramientas de gestión de información que aborden el mejoramiento de procesos en las organizaciones.</p> <p>2.3. Desarrolla y comunica soluciones piloto que integran sinérgicamente herramientas de gestión de información para mejorar procesos en las organizaciones.</p>	Diseño de prototipos de soluciones, evaluación y comunicación de sus resultados e impactos.

5. Unidades de Aprendizaje

<p>1. Fundamentos de Gestión de Información</p> <p>1.1. Flujo de información en una organización.</p> <p>1.2. Capas de arquitecturas empresariales.</p> <p>1.3. Gobierno de datos.</p> <p>1.4. Gestión de calidad de datos.</p> <p>1.5. Gestión de datos maestros.</p> <p>1.6. Arquitecturas de software de gestión de información.</p>
<p>2. Desarrollo de Proyecto</p> <p>2.1. Revisión semanal de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación y Avance de Proyecto. • Gestión de Riesgos. • Especificaciones de Requisitos/Pruebas • Revisión de Propuesta. • Registro y Análisis de Métricas • Proceso de Transferencia

6. Recursos de Aprendizaje

<p>Bibliografía:</p> <p>B1. ISO/IEC/IEEE. 2008. Systems and Software Engineering - System Life Cycle Processes. Geneva, Switzerland: International Organisation for Standardisation/International Electrotechnical Commissions. ISO/IEC/IEEE 15288:2008..</p> <p>B2. Mosley, M. (ed.). 2009. The DAMA Guide to the Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK Guide). Bradley Beach, NJ, USA: Technics Publications.</p> <p>Recursos materiales e infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de computación. • Acceso a Ucampus. • Acceso a Googlesites con credenciales institucionales. • Computadores debidamente equipados para utilizar lenguajes de alto nivel (por ej.: Python).

7. Comportamiento y ética académica

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Planificación del curso

8. Responsables

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Enrique Urra C.		
Contacto	enrique.urra@uaysen.cl		
Año	2024	Periodo Académico	2do semestre
Horario clases	Mi 14.30 – 17.45 Vi 14.30 – 16.00	Horario de atención estudiantes	Contactar al profesor.
Sala / Campus	Por definir.		

9. Metodología de Trabajo:

La asignatura contiene:			
Actividades de vinculación con el medio		Actividades relacionadas con proyectos de investigación	
<p>El curso estará organizado en su planificación y desarrollo en base a dos grandes componentes.</p> <p>Tablero Kanban (TK)</p> <p>Las actividades del curso que aborden aspectos teórico-conceptuales y su propia planificación se abordarán utilizando la metodología Kanban que permita guiar el proceso formativo con una metodología ágil. Para esto, se implementará un tablero digital Kanban, con el cual se organizarán distintas actividades y entregas que realizar, pasando por el flujo de trabajo respectivo hasta su completitud.</p> <p>Las tarjetas en el tablero Kanban se irán asignando tanto a los/as estudiantes o incluso al mismo profesor, para ir haciendo seguimiento de los avances. Tal cual la metodología Kanban establece, se establecerán ciertas restricciones en lo que respecta al número de tareas en progreso, además del monitoreo de los tiempos en el flujo de trabajo y fechas límite. En este sentido, lo que se buscará es que cada tarjeta en el tablero se pueda implementar en un tiempo de una a dos semanas max.</p> <p>Las tarjetas se clasificarán en base a tres perspectivas principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materia(s). Corresponderá a la(s) temática(s) del mundo de los Procesos de Gestión de Información y/o del propio curso que se abordarán con la respectiva actividad o entrega. Por ejemplo: gobierno de datos, perfiles de <i>data management</i>, gestión de requerimientos de información, etc. • Tipo de actividad. Corresponderá a la naturaleza de la actividad a desarrollar. Por ejemplo: tutorial o demostración, presentación, trabajo práctico, etc. • Ponderación. Métrica que, según la naturaleza de la actividad, permitirá ponderar su evaluación en el curso (ver sección evaluaciones). <p>El backlog del tablón Kanban, además de la priorización de las tarjetas que entran al flujo de trabajo, será principalmente manejado por el profesor, para ir guiando el desarrollo del curso y de sus actividades. Sin perjuicio de eso, existirá un espacio específico en el backlog para que los/as estudiantes propongan sus propias tarjetas, de forma que se puedan ir incorporando sus intereses sobre Procesos de Gestión de Información y que los mismos puedan ser evaluados para su incorporación en el curso.</p> <p>Al inicio del semestre, el profesor presentará el diseño inicial del tablero Kanban a los/as estudiantes, para coordinar apropiadamente su uso. Asimismo, incorporará un conjunto de tarjetas iniciales en el backlog. Tanto las tarjetas en el tablero, el propio diseño del tablero como la metodología explicada se podrán ir ajustando para atender las necesidades de aprendizaje de los estudiantes durante el desarrollo del curso, todo previamente comunicado y coordinado entre profesor y estudiantes.</p>			

Proyecto de Gobierno de Datos

En paralelo a las actividades teórico-conceptuales, los/as estudiantes se desempeñarán en un proyecto aplicado sobre desarrollo de mecanismos de gestión de información y gobernanza de datos para un proceso de negocio específico en un contexto real. Este proyecto tendrá una contraparte que orientará a los/as estudiantes respecto a las necesidades y requerimientos para el desarrollo de dichas actividades y productos, validando cuando sea necesario sus resultados. El profesor actuará de intermediario entre la contraparte y los/as estudiantes, además de asegurar que los contenidos propios del curso vayan estableciendo coherencia con las actividades del proyecto.

Las distintas actividades asociadas al proyecto también serán gestionadas a través del tablero Kanban, con su backlog y flujos de trabajo propios.

10. Evaluaciones:

La **Nota de Presentación del curso (NP)** se estructurará en base una nota incremental derivada del **Tablero Kanban (TK)**. Corresponde a una nota que se calculará desde el nivel de completitud y la calidad de las entregas de los productos asociados a tarjetas que hayan completado los/as estudiantes. La ponderación de las tarjetas respectivas servirá para establecer un peso de cada tarjeta en el tablero y en ese sentido, su contribución a la evaluación de la nota incremental. En fechas específicas durante el desarrollo del semestre, se sacará una “foto” de este factor, la cual se incorporará como nota del curso de la siguiente forma:

- **Factor Tarjetas No-Proyecto (TNP) – 40% de NP:**
 - **Avance 1 (TNP1)** – 20% de TNP
 - **Avance 2 (TNP2)** – 35% de TNP
 - **Final (TNP3)** – 45% de TNP
- **Factor Tarjetas Proyecto (TP) – 60% de NP:**
 - **Avance 1 (TP1)** – 40% de NP
 - **Avance 2 (TP2)** – 40% de NP
 - **TP final (TP3)** – 20% de NP

Si la nota derivada del Factor TP es menor a 3.5, **los estudiantes reprobarán el curso.**

Si la nota de presentación de los/as estudiantes aplicados estos factores resulta igual o mayor a 5.0, **tendrán derecho a eximirse del examen del curso.** En otro caso, si la nota de presentación es menor a 3.5, **los estudiantes reprobarán el curso.**

En otros casos, el profesor generará un **sprint de nivelación**, correspondiente a una serie de tarjeta en el backlog que permitirán complementar elementos vistos en el curso que estén atrasados o deficientes para la situación de cada estudiante, los cuales deberán ser completados durante el periodo de exámenes (dos semanas). Su evaluación ponderada corresponderá a la **nota de examen** del estudiante respectivo.

En estos últimos casos, **la nota final del curso** estará compuesta por un 70% de la nota de presentación, y un 30% de la nota del examen.

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

No aplica

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo	Observaciones
5 ago – 11 ago	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Introducción curso Presentación tablero	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
12 ago – 18 ago	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	Feriado: ju 15
19 ago – 25 ago	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	Feriado: ma 20
26 ago – 1 sep	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
2 sep – 8 sep	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	Avance 1 TNP y TP
9 sep – 15 sep	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
16 sep – 22 sep					Receso universitario
23 sep – 19 sep	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
30 sep – 6 oct	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
7 oct – 13 oct	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
14 oct – 20 oct	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	Avance 2 TNP y TP
21 oct – 27 oct	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
28 oct – 3 nov	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	Feridos: ju 31 y vi 1
4 nov – 10 nov	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
11 nov - 17 nov	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
18 nov – 24 nov	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	
25 nov – 1 dic	RA1, RA2	Unidades 1 y 2 Seguimiento tarjetas	B1, B2	Tareas tarjetas asignadas Estudio material	Final TNP y TP
2 dic – 8 dic		Seguimiento tarjetas			Semana exámenes
9 dic – 15 dic		Seguimiento tarjetas			Semana exámenes