

Profesores

Oscar González Rojas (OG)

Carlos Robles (CR)

Descripción

Este curso introduce métodos y tecnologías para el análisis, rediseño, monitoreo, y control de los procesos de negocio. En la primera parte del curso se abordan las etapas para el mejoramiento de los procesos de negocio como orquestadores operacionales y de cambio en las empresas. Se enfatiza en el rol de los modelos de simulación y en modelos de minería de procesos como instrumentos para analizar y rediseñar los procesos de negocio, y para el monitoreo y analítica asociados a su ejecución. En la segunda parte del curso se utilizan las áreas de competencia/capacidad del modelo de madurez de la gestión de procesos de negocio, para analizar diferentes implementaciones de procesos de acuerdo a los niveles de madurez de una organización y para administrar el portafolio de procesos.

Objetivos

Al finalizar de forma satisfactoria este curso, los estudiantes deberían tener la habilidad para:

- Aplicar técnicas cualitativas y cuantitativas para analizar procesos de negocio y para evaluar el impacto en los cambios propuestos.
- Aplicar principios y heurísticas de rediseño para identificar opciones de mejora con respecto a un objetivo de mejora dado.
- Aplicar técnicas de monitoreo de procesos para la evaluación continua del desempeño de los procesos de negocio.
- Aplicar mecanismos de gobierno para asegurar la mejora continua en el portafolio de procesos.

Funcionamiento

1. El curso utilizará SICUAPlus como soporte sistema de gestión de aprendizaje (<http://sicuapplus.uniandes.edu.co>). Todos los enunciados, formatos, artículos, diapositivas, ejercicios, talleres, etc. se publicarán en dicho lugar.
2. El canal de comunicación para las sesiones síncronas que se lleven a cabo de forma remota será: **Webex**. Se contará con un canal alternativo ante posibles contingencias.
3. Las sesiones presenciales y aquellas llevadas de cabo de forma remota serán grabadas para posterior consulta.
4. Toda reunión con los profesores del curso fuera del horario de clase debe ser solicitada por email.

5. Las notas definitivas del curso varían entre 1.50 a 5.00 con dos cifras decimales (No hay aproximación). Las notas de exámenes y talleres se califican entre 0.00 y 5.00 con dos decimales y no hay aproximaciones

Evaluación

- 5 talleres (Grupal – 4 personas) 50%
 - Taller 1 – Modelamiento 6%
 - Taller 2 – Modelamiento y análisis 8%
 - Taller 3 – Rediseño..... 10%
 - Taller 4 – Monitoreo y analítica 13%
 - Taller 5 – BPMM y Gobierno de Procesos 13%
- Examen 1 (Individual)..... 25%
- Examen 2 (Individual) 25%

Plan de Temas

Sesión	Tema	Actividades
Módulo 1: Mejoramiento de Procesos de Negocio – Etapas del ciclo de vida de los procesos de negocio		
11-Agosto	Introducción <ul style="list-style-type: none"> • Procesos de Negocio • La Disciplina de Gestión de Procesos de Negocio (BPM) • El ciclo de vida de BPM Conformación de equipos Identificación de Proyectos <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura de Procesos de Negocio. Niveles de modelado y modelos de referencia. • Identificación y Priorización. Trazabilidad de procesos a intervenir 	Ejercicio
18-Agosto	Modelamiento de Procesos de Negocio <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de Procesos de Negocio en BPMN 	Inicia Taller 1
25-Agosto	Análisis Cualitativo de Procesos <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de análisis cualitativo • Análisis de valor agregado • Análisis de desperdicios (MUDA) • Análisis causa-efecto • Registro de problemas 	Entrega Taller 1 Inicia Taller 2
1-Septiembre	Análisis Cuantitativo <ul style="list-style-type: none"> • Métricas de desempeño de los procesos (rendimiento, capacidad y demanda, eficiencia) • T1. Análisis de flujo (tiempo de ciclo y tiempo de procesamiento) • T2. Teoría de colas 	Ejercicios
8-Septiembre	Análisis Cuantitativo <ul style="list-style-type: none"> • T3. Simulación estadística de Procesos. Parametrización y escenarios what-if 	Ejercicios
15-Septiembre	Análisis Cuantitativo <ul style="list-style-type: none"> • Simulación de Procesos Rediseño de Procesos <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de rediseño • T1. Re-ingeniería de procesos de negocio 	Ejercicios Entrega Taller 2 Inicia Taller 3

Sesión	Tema	Actividades
22-Septiembre	Rediseño de Procesos <ul style="list-style-type: none"> Rediseño basado en heurísticas Casos de estudio Discusión: otras aproximaciones de mejoramiento de procesos (Crowdsourcing, Process model canvas, reference modelling, lean management, TRIZ, SixSigma, Positive deviants, systematic ideation) 	Ejercicios
29-Septiembre	Examen 1	Entrega Taller 3
Semana de Receso		
13-Octubre	Automatización: generalidades Process Aware Information Systems (PAIS) Generalidades monitoreo y analítica de Procesos Monitoreo <ul style="list-style-type: none"> Tableros de control y reportes Tipos de Tableros Analítica de Procesos <ul style="list-style-type: none"> Minería de Procesos Descubrimiento de Mapas de Procesos Analítica de rendimiento Casos de Estudio 	Inicio taller 4
20-Octubre	Analítica de Procesos <ul style="list-style-type: none"> Análisis de variantes Verificación de conformidad Monitoreo Predictivo y Prescriptivo 	
27-Octubre	Analítica de Procesos <ul style="list-style-type: none"> Simulación de procesos basada en datos. Descubrimiento de modelos de simulación 	Entrega Taller 4 Ejercicios
Módulo 2: Administración del Portafolio de Procesos y Gestión de Capacidades		
3-Noviembre	BPM Maturity Model (BPMM) <ul style="list-style-type: none"> Áreas de competencia/capacidad y niveles de madurez BPMM – Alineación estratégica <ul style="list-style-type: none"> Proceso de planeación estratégica y medición de desempeño Arquitectura de procesos de negocio <ul style="list-style-type: none"> Evaluación (assessment) por empresas tipo Planeación de la gestión de los procesos Alineación de procesos y proyectos/programas 	Inicio Taller 5 Ejercicios
10-Noviembre	BPMM - Gobernanza Centros de Excelencia de Procesos (CoE)	Ejercicios
17-Noviembre	BPMM – Métodos y Tecnologías de Información <ul style="list-style-type: none"> Portafolio metodológico de procesos para solucionar problemas de negocio Oferta tecnológica para solucionar problemas de negocio (tipos de problema de negocio) 	Ejercicios
24-Noviembre	BPMM- Personas y Cultura de Procesos <ul style="list-style-type: none"> BPM como disciplina de gestión organizacional Articulación de BPM con otros modelos de gestión 	Ejercicios
2-Diciembre	Examen 2	Entrega Taller 5 Examen

Referencias

1. Dumas, Marlon, La Rosa, Marcello, Mendling, Jan, & Reijers, Hajo A. (2013) Fundamentals of business process management. Springer.
2. Jan vom Brocke and Michael Rosemann (2010). Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture (1st ed.). Springer Publishing Company.