

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
IN 7600	Data Science for Social Network Analysis			
Nombre en Inglés				
Data Science for Social Network Analysis				
SCT				
3				
Requisitos			Carácter del Curso	
IN4521 Introducción a la Minería de Datos			Electivo para la Carrera de Ingeniería Civil Industrial	
Resultados de Aprendizaje				
<p>Al finalizar el curso, el estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. conoce modelos de datos en redes sociales. 2. entiende los principales objetivos y métodos para analizar datos en redes sociales. 3. conoce aplicaciones típicas de Análisis de Redes Sociales (SNA: Social Network Analysis). 4. tiene nociones sobre el uso de herramientas computacionales para la solución y aplicación de distintos métodos para el análisis de redes sociales. 				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>Los estudiantes, en forma adicional a las clases de cátedra, desarrollarán dos tareas en el semestre, un proyecto y CTP's.</p> <p>Tarea 1: Manejo de Gephi El objetivo de esta tarea es llevar a la práctica los conocimientos de los estudiantes mediante la herramienta Gephi, siendo capaces de obtener medidas y ajustes de presentación de grafos.</p> <p>Tarea 2: Redes sociales Esta tarea tiene como objetivo poner en práctica los conocimientos y herramientas adquiridas en el curso, a través de un caso real, en donde se deberá abordar un problema o tema seleccionado por los estudiantes, utilizando datos a partir de una red social.</p>	<p>Las tareas deberán ser realizadas en grupos de tres a cuatro personas. Para la primera tarea cada grupo entregará un informe. Para la Tarea 2 cada grupo entregará un informe y dará una breve presentación de su solución. La ponderación de la nota de la Tarea 2 será:</p> <p>Nota Tarea 2 = 0.7* Nota Informe + 0.3* Nota Presentación.</p> <p>Nota Tarea Final = Promedio de las tareas.</p> <p>Para el proyecto se deberá trabajar con el mismo grupo que el de las tareas, su evaluación consistirá en dos informes y una presentación final. La ponderación será la siguiente:</p> <p>Nota Proyecto Semestral = 0,3*Informe 1 + 0,4*Informe 2 + 0,3*Presentación.</p>

<p>Proyecto: Detección de comunidades</p> <p>Durante el semestre, los estudiantes deberán ir monitoreando información obtenida de redes sociales, con el fin de que vayan agregando valor a medida que va avanzando el semestre y al final de éste puedan sacar conclusiones asociadas a la evolución de sus datos, con foco en la detección de comunidades en estos.</p>	<p>En conjunto con las tareas se realizarán CTPs y se evaluará 2 de 3 CTPs.</p> <p>Nota CTP = Promedio de los CTPs.</p> <p>Al final del semestre los alumnos rendirán un control*.</p> <p>Para aprobar el curso se necesita lo siguiente:</p> <p>Nota control ≥ 4.0 *</p> <p>Nota promedio tarea ≥ 4.0</p> <p>Nota CTP ≥ 4.0</p> <p>Nota Proyecto ≥ 4.0</p> <p>*Se podrá eximirse del control en caso de que tengan:</p> <p>Nota Promedio Tarea ≥ 5.5</p> <p>Nota CTP ≥ 5.5</p> <p>En caso de no eximirse del control la nota final se determina de la siguiente manera:</p> <table data-bbox="803 1008 1331 1155"> <tr> <td>Nota proyecto</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Nota control</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Nota promedio de tareas</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Nota CTP</td> <td>10%</td> </tr> </table> <p>En caso de eximirse del control la nota final se determina de la siguiente manera:</p> <table data-bbox="803 1291 1331 1407"> <tr> <td>Nota proyecto</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>Nota promedio de tareas</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Nota CTP</td> <td>15%</td> </tr> </table>	Nota proyecto	25%	Nota control	25%	Nota promedio de tareas	40%	Nota CTP	10%	Nota proyecto	35%	Nota promedio de tareas	50%	Nota CTP	15%
Nota proyecto	25%														
Nota control	25%														
Nota promedio de tareas	40%														
Nota CTP	10%														
Nota proyecto	35%														
Nota promedio de tareas	50%														
Nota CTP	15%														