

## PROGRAMA DE CURSO

CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO		
CC61A	PROYECTO DE SOFTWARE		
NÚMERO DE UNIDADES DOCENTES	HORAS DE CÁTEDRA	HORAS DE DOCENCIA AUXILIAR	HORAS DE TRABAJO PERSONAL
20	1,5	3	15,5
REQUISITOS	REQUISITOS DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	CARÁCTER DEL CURSO	
CC51A, CC59A, IN42A, BD II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento acabado de cómo planificar, ejecutar y administrar cada una de las fases típicas de un proyecto de software.</li> <li>- Conocimiento acabado en buenas prácticas de programación.</li> <li>- Conocimientos de avanzados en bases de datos.</li> </ul>	Obligatorio para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería Civil en Computación.</li> </ul>	
OBJETIVO GENERAL			
El objetivo principal es que el alumno enfrente una experiencia lo más cercana posible al mundo real del desarrollo de software, abordando los desafíos típicos como por ejemplo: llevar una buena relación con el cliente, planificar y adaptar el trabajo de acuerdo a las circunstancias, evaluar los riesgos asociados al proyecto y desarrollar una solución de software real. Todo esto con el apoyo metodológico de un equipo de ingenieros con experiencia comprobada en proyectos reales.			

## UNIDADES TEMÁTICAS

NÚMERO	NOMBRE DE LA UNIDAD	OBJETIVOS
1	Marco de Trabajo	- Brindarle al alumno el marco de trabajo específico en el cual se deberá mover para ejecutar el proyecto de software asignado.
DURACIÓN		
3 sem.		
CONTENIDOS		BIBLIOGRAFÍA
1.1 Introducción, reglas de juego y recomendaciones. 1.2 Presentación de proyectos a abordar 1.3 Desarrollo y administración del proyecto. 1.4 Planificación y control de actividades y riesgos. 1.5 Documentación del Proyecto. 1.6 Presentación de Resultados de Proyectos.		[WSUC]: Clases 1-6.

NÚMERO	NOMBRE DE LA UNIDAD	OBJETIVOS
2	Incremento de Software I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que los alumnos sean capaces de planificar el proyecto y especificar los requisitos, en base a las negociaciones con su(s) cliente(s).</li> <li>- Que los alumnos definan formalmente los roles de cada uno como miembro del equipo de trabajo, los protocolos de comunicación, coordinación tanto al interior del equipo como para con el cliente.</li> <li>- Desarrollar la primera versión de la solución de software.</li> </ul>
DURACIÓN		
4 sem.		
CONTENIDOS		BIBLIOGRAFÍA
2.1 Revisión semanal de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación y Avance del Proyecto.</li> <li>- Gestión de Riesgos.</li> <li>- Rendimiento personal e Individual.</li> </ul> 2.2 Especificación de Requisitos/Pruebas.		[WSUC]: Clase 7, y Documentos de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificación de Requisitos/Pruebas.</li> <li>- Gestión de Riesgos.</li> <li>- Planificación de Actividades.</li> </ul>

NÚMERO	NOMBRE DE LA UNIDAD	OBJETIVOS
3	Incremento de Software II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que los alumnos sean capaces de reducir al máximo los riesgos del proyecto, a fin de incrementar la probabilidad de éxito.</li> <li>- Desarrollar la segunda versión del software</li> </ul>
DURACIÓN		
4 sem.		
CONTENIDOS		BIBLIOGRAFÍA
3.1. Revisión semanal de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación y Avance del Proyecto.</li> <li>- Gestión de Riesgos.</li> <li>- Rendimiento personal e Individual.</li> </ul> 3.2. Revisiones de Software. 3.3. Registro y Análisis de Métricas.		[WSUC]: Clase 8 y Documentos de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de productos de software.</li> </ul>

NÚMERO	NOMBRE DE LA UNIDAD	OBJETIVOS
4	Incremento de Software III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que los alumnos sean capaces de completar el desarrollo, implantar y transferir el producto de software.</li> </ul>
DURACIÓN		
4 sem.		
CONTENIDOS		BIBLIOGRAFÍA
4.1. Revisión semanal de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación y Avance del Proyecto.</li> <li>- Gestión de Riesgos.</li> <li>- Rendimiento personal e Individual.</li> </ul> 4.2. Registro y Análisis de Métricas. 4.3. Proceso de Transferencia.		[WSUC]: Clase 9 y Documentos de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de métricas.</li> <li>- Evaluación de producto.</li> <li>- Histórico del proyecto.</li> </ul>

BIBLIOGRAFÍA	EVALUACIÓN																																												
<p>[WSUC] Material en el Web Site del curso en U-Cursos. (2005).</p>	<p>El desarrollo del proyecto involucra tres iteraciones evaluables. Cada iteración arroja una única nota (equivalente a la nota de control en otros cursos) de acuerdo a la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="579 342 1378 745"> <thead> <tr> <th></th> <th>Inc. 1</th> <th>Inc. 2</th> <th>Inc. (examen)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Evaluación de Proceso</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Seguimiento y Control (Tutores)</td> <td>35</td> <td>20</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Co-evaluación</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Opinión del Cliente</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Evaluación de Producto</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>  Software: Funcionalidad (front-end)</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>  Software: Back-end</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Documentación</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Exposición de Final de Iteración</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Total (%)</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>La nota de la última iteración equivaldrá a la nota de examen, y por lo tanto, según la reglamentación de la Escuela podrá reemplazar una nota de las iteraciones anteriores.</p> <p>En caso de que el promedio final (sin reemplazo de la nota del examen) de un ítem sea inferior a 4.0, el alumno quedará con nota I.</p>		Inc. 1	Inc. 2	Inc. (examen)	Evaluación de Proceso	50	40	30	Seguimiento y Control (Tutores)	35	20	15	Co-evaluación	15	10	5	Opinión del Cliente	0	10	10	Evaluación de Producto	40	50	60	Software: Funcionalidad (front-end)	15	20	25	Software: Back-end	5	10	15	Documentación	20	20	20	Exposición de Final de Iteración	10	10	10	Total (%)	100	100	100
	Inc. 1	Inc. 2	Inc. (examen)																																										
Evaluación de Proceso	50	40	30																																										
Seguimiento y Control (Tutores)	35	20	15																																										
Co-evaluación	15	10	5																																										
Opinión del Cliente	0	10	10																																										
Evaluación de Producto	40	50	60																																										
Software: Funcionalidad (front-end)	15	20	25																																										
Software: Back-end	5	10	15																																										
Documentación	20	20	20																																										
Exposición de Final de Iteración	10	10	10																																										
Total (%)	100	100	100																																										
FECHA DE VIGENCIA	ELABORADO POR																																												
Primavera 2006	Sergio Ochoa y Agustín Villena (Revisado por Cecilia Bastarrica)																																												