



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Escuela de Ingeniería
Departamento de Ciencia de la Computación

PROGRAMA DE CURSO

Curso: ICC 3662 Gestión del Conocimiento (<http://cursos.puc.cl/iic3662-1>)
 Crédito: 10
 Profesores: Miguel Nussbaum <mn@ing.puc.cl>
 Ayudante: [Renato](#) Verdugo <riverdug@puc.cl>
 Semestre: 1° 2009
 Horario: Jueves. 15:00 18:00

Objetivos

La gestión del conocimiento es el proceso sistemático y explícito de capturar la experiencia individual o colectiva de una organización, independiente del medio en el cual se encuentra, de tal manera de poder distribuirlo o dejarlo accesible en todas aquellas personas para los cuales les es útil.

El desarrollo tecnológico ha creado necesidades de adaptación en las organizaciones a un dinamismo difícil de seguir. El pilar de este vertiginoso proceso es el ser humano, como gestor y consumidor. Es necesario entender y modelar este actor para poder comprender y así intervenir adecuadamente en la dinámica generada. Adicionalmente, tenemos que ser capaces de poder capturar la experiencia, esto es, el conocimiento acumulado de este actor, para poder hacer un uso adecuado de la tecnología, pues ésta no es más que un espejo de su creador. Paralelamente el ser humano está envuelto en un mundo que debe comprender, es decir, conceptualarlo a través de modelos manejables, para poder adaptarlo a sus requerimientos. Dentro de este mundo es necesario poder resolver problemas y analizar como el ser humano los enfrenta para incorporar estas metodologías en la tecnología.

Programa

1. ¿Por qué Gestión del Conocimiento?	8.3	Interrogación 1 hasta 4.a	10.5,
2. Conocimiento a. Experto b. Social c. Del Cuerpo	8.3, 15.3, 22.3	5. Entender	31.5
Presentación grupos 1 y 2	29.3	Interrogación 2 hasta 5	15.6,
3. Modelo mental a. Hechos b. Relaciones c. Paradigmas d. Modelo de Comunicaciones	29.3, 12.4 19.4, 26.4	Presentación grupos 5 y 6 (Decisiones)	7.6
Presentación grupos 3 y 4	3.5	6. Representación a. Representación b. Modelación	,14.6
4. Decisiones a. Heurísticas b. Decisiones Ambiguas c. Dirección de búsqueda d. Aprendizaje	3.5 17.5 24.5	Presentación grupos 7 y 8 (Entender)	14.6 21.6
		7. Adquisición del Conocimiento a. El proceso de Adquisición y Transferencia b. Técnicas de adquisición c. Flujo de Conocimiento d. Ejemplos	
		Interrogación 1, Cap 1,2, y 3	10.5 15:00
		Interrogación 2, Cap 4 y 5	15.6 18:00
		Examen	5.7 15:00

Evaluación

Habrán dos Interrogaciones y un Examen en las fechas anteriormente indicadas. El examen es obligatorio y podrá reemplazar la peor nota si la supera. Esto es, si la nota del examen es mayor que la peor I, la reemplazará; para aquellos alumnos que no asistan a alguna interrogación, el examen valdrá por esa nota (no se consideraran certificados por inasistencia a interrogaciones).

Habrán una presentación en grupo de la aplicación de la materia de un capítulo específico a una problemática real. Para esto se deberá usar fotos, recortes de diarios o revistas, películas, etc. que ilustren claramente el problema analizándolo con los conceptos correspondientes vistos en clases. Los grupos serán de 3 ó 4 miembros y tendrán entre 10 y 12 minutos para su presentación.

Cada alumno deberá clasificar a sus compañeros de grupo. De esta clasificación y de la nota recibida por el grupo de parte del profesor se obtendrán la nota individual de cada alumno. Ésta última se calculará de la siguiente manera: cuando los proyectos sean en grupos de 3 o más personas, cada alumno podrá repartir 10 puntos entre sus compañeros, en forma secreta pero identificada. Se sacará el porcentaje sobre 10 que cada uno obtiene y se multiplicará por la nota obtenida por el grupo. La nota se denomina PG.

A da 1 punto a B y 9 a C

B da 5 puntos a A y 5 a C

C da 7 puntos a A y 3 a B

A obtiene 12 puntos, B 4, y C 14. Esto da 120% para A, 40% para B y 140% para C. Si el grupo saca un 5.0, A obtiene $1.2 \cdot 4 + 1 = 5.8$, B $0.4 \cdot 4 + 1 = 2.6$, C $1.4 \cdot 4 + 1 = 6.6$. La nota máxima será un 7.0. Los alumnos podrán asignar puntos con decimales, pero deberán sumar 10.

En cada clase se realizarán una actividad colaborativa asistida tecnológicamente con grupos de tres alumnos formados aleatoriamente. Dentro de la actividad los alumnos al final de cada actividad eligen aquellas respuestas que les parece la más relevante. El grupo con la mayor votación recibirá 1 punto y los que siguen 0.8, 0.6 y 0.4 puntos respectivamente. Esta nota se denomina TC y será la suma del puntaje acumulado más el punto base. Una persona no podrá tener más de un 7.0 en TC, aunque tenga más puntaje acumulado.

La nota del curso será:

$$N = (I1 + I2 + E + PG + TC) / 5,$$

siempre y cuando $(I1 + I2 + E) / 3 \geq 4.0$; de no serlo la nota final será $(I1 + I2 + E) / 3$

BIBLIOGRAFÍA

Knowledge Management in China, Burrows, Drummond and Martinsons, Communication of the ACM, April 2005, Vol 48, No. 4.

The Society of Mind, Marvin Minsky, Simon and Schuster, 1988

Knowledge Management Handbook, Jay Liebowitz, CRC Press 1999.

Thinking, Problem Solving, Cognition, Richard E Mayer, 1992, Freeman and Co.

The Knowledge Management Toolkit, Amrit Tiwana, Prentice Hall, 2000

Harvard Business Review on Knowledge Management, Harvard Business School Press, 1998

The Craft of Decision Modelling, Patrick Rivett, 1994, Wiley.

The Trouble With Computers, Thomas K. Landauer, 1995, MIT Press.

Política de Integridad Académica del Departamento de Ciencia de la Computación

Con formato: Fuente: Negrita

Los alumnos de la Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile deben mantener un comportamiento acorde a la Declaración de Principios de la Universidad. En particular, se espera que mantengan altos estándares de honestidad académica. Cualquier acto deshonesto o fraude académico está prohibido; los alumnos que incurran en este tipo de acciones se exponen a un Procedimiento Sumario. Es responsabilidad de cada alumno conocer y respetar el documento sobre Integridad Académica publicado por la Dirección de Docencia de la Escuela de Ingeniería (www.ing.puc.cl/dirdoc/integridad_academica.phtml).

Con formato: Fuente: Times New Roman

Con formato: Normal

Con formato: Fuente: 10 pt

Específicamente, para los cursos del Departamento de Ciencia de la Computación, rige obligatoriamente la siguiente *política de integridad académica*. Todo trabajo presentado por un alumno para los efectos de la evaluación de un curso debe ser hecho **individualmente** por el alumno, **sin apoyo en material de terceros**. Por “trabajo” se entiende en general las interrogaciones escritas, las tareas de programación u otras, los trabajos de laboratorio, los proyectos, el examen, entre otros. Si un alumno copia un trabajo, **obtendrá nota final 1.1 en el curso** y se solicitará a la Dirección de Docencia de la Escuela de Ingeniería que no le permita retirar el curso de la carga académica semestral. Por “copia” se entiende incluir en el trabajo presentado como propio partes hechas por otra persona.

Obviamente, está permitido usar material disponible públicamente, por ejemplo, libros o contenidos tomados de Internet, **siempre y cuando se incluya la referencia correspondiente**.

Lo anterior se entiende como complemento al Reglamento del Alumno de la Pontificia Universidad Católica de Chile (www.uc.cl/dara/registro/reglamento/reglamentos.html). Por ello, es posible pedir a la Universidad la aplicación de sanciones adicionales especificadas en dicho reglamento.