

## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

## Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2010

Asignatura: Recuperación de Información y Recomendaciones en la Web (WIR)

Profesor de la asignatura: Dra. Libertad Tansini, Grado 3, Instituto de Computación

Instituto ó Unidad: Instituto de Computación

Departamento ó Area: Investigación Operativa

Fecha de inicio y finalización: Agosto a Noviembre de 2010

Horas Presenciales: 120 horas

Nº de Créditos: 11

Público objetivo y Cupos:

Máximo 30 estudiantes, se seleccionara por avance en la carrera

**Objetivos:** Los estudiantes aprenderán las técnicas actuales de Recuperación de la Información en la web y a través de la realización de un proyecto podrán aplicar los conocimientos adquiridos.

Conocimientos previos exigidos: Bases de Datos, Programación 3

Conocimientos previos recomendados: Bases de Datos, Investigación Operativa, conocimientos básicos de Probabilidad y Estadística

Metodología de enseñanza: El curso es de carácter teórico y de tipo proyecto-presentación.

- 60 horas de Teórico
- 60 horas de realización de trabajos prácticos y seguimiento de proyectos
- 40 horas de estudio individual

#### Forma de evaluación:

- Ejecución de un proyecto en la temática del curso.
- Informe escrito del proyecto
- Presentación oral del proyecto

#### Temario:

#### Sistemas de Recuperación de la Información y Recomendación

- En base al contenido
  - 1. Recuperación booleana
  - 2. Vocabularios y listas de ocurrencias de palabras
  - 3. Diccionaros y recuperación tolerante
  - 4. Construcción y compresión de índices
  - 5. Puntaje y asignación de pesos en el modelo de espacio vectorial
  - 6. Calculo de puntajes en un sistema completo de búsqueda
  - 7. Evaluación de la recuperación de la información
  - 8. Relevance feedback y expansión de consultas
  - 9. Recuperación de la información probabilística
  - 10. Modelos de lenguajes para la recuperación de la información
  - 11. Clasificación de texto con la regla de Bayes y mediante el modelo de espacio vectorial



# Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

- 12. Support vector machines y aprendizaje automático para documentos
- 13. Clustering y clustering jerárquico
- 14. Descomposición de matrices y LSI (latent semantic indexing)
- 15. Búsquedas web, web crawling e indices
- En base al uso colectivo
  - 16. Filtrado colaborativo
  - 17. Análisis de enlaces

### Bibliografía:

Christopher D. Manning, Prabhakar Raghavan and Hinrich Schütze, Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2008. http://nlp.stanford.edu/IR-book/