

Guía docente de la asignatura

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 28/06/2024

Recuperación de Información en Internet: Fundamentos, Procedimientos y Evaluación (M12/56/1/49)

Máster

Máster Universitario en Información y Comunicación Científica

MÓDULO

Recuperación de la Información

RAMA

Ciencias Sociales y Jurídicas

CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO

Escuela Internacional de Posgrado

Semestre

Segundo

Créditos

3

Tipo

Optativa

Tipo de enseñanza

Semipresencial

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

- Sistemas avanzados de recuperación de información
- Evaluación de la recuperación de información
- Sistemas de recuperación de información web
- Búsquedas web basadas en enlaces y basadas en contenido
- Análisis de textos / rastreo web
- Análisis de enlaces basados en consultas y sensibles al contenido.

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o



limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Que los estudiantes sepan elaborar correctamente y con un cierto nivel de originalidad trabajos escritos monográficos, proyectos de trabajo o artículos científicos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE20 - Conocer los nuevos métodos y técnicas de la recuperación de información.
- CE21 - Conocer y saber aplicar las métricas y métodos de evaluación de la recuperación de información.
- CE25 - Comprender el problema de la recuperación de información en el entorno de la Web.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

1. Comprender los conceptos y problemas fundamentales de la recuperación de información.
2. Explorar las técnicas y algoritmos clave utilizados en la recuperación de información.
3. Analizar cómo la IA y el PLN están transformando la recuperación de información.
4. Estudiar las nuevas tendencias y tecnologías emergentes en el campo.
5. Aplicar los conocimientos adquiridos a través de prácticas y proyectos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Tema 1: Procedimientos y Algoritmos de Recuperación de Información

- Indexación y recuperación de información
- Algoritmos de Clasificación y Filtrado
- Evaluación de Sistemas de Recuperación de Información

Tema 2: Inteligencia Artificial y Procesamiento del Lenguaje Natural en la Recuperación de Información

- Introducción a la IA en la Recuperación de Información
- Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN)

Tema 3: Nuevas Tendencias y Tecnologías Emergentes



- Tendencias Actuales en la Recuperación de Información
- Tecnologías Emergentes
- Ética y Privacidad en la Recuperación de Información

PRÁCTICO

Práctica 1. Tendencias y técnicas de recuperación de información en el entorno de la Web

Práctica 2. Inteligencia Artificial y Procesamiento del Lenguaje Natural en la Recuperación de Información

Práctica 3: Nuevas Tendencias y Tecnologías Emergentes

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

Baeza-Yates, R.; Ribeiro-Neto, B. (2011). Modern Information Retrieval. New York: Addison Wesley.

Croft, W. B.; Metzler; D.; Strohmanet, T. (2010). Search engines: information retrieval in practice. Boston: Pearson.

Jurafsky, D.; Martin, J.H. (2021).Speech and Language Processing - Pearson, 3rd ed.

Klohs, K.K.; Claessen, E.M. (2020). Ethics and Privacy in AI and Big Data: Implementations and Dangers. Springer.

Maning C.D., Raghavan, P.; Schütze, H. (2008). Introduction to Information Retrieval. Cambridge: Cambridge University Press.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ENLACES RECOMENDADOS

- [Text Retrieval Conference \(TREC\)](#)
- [Cross-Language Evaluation Forum \(CLEF\)](#)
- [Sociedad Española de Procesamiento del Lenguaje Natural](#)

METODOLOGÍA DOCENTE

- M01 Lección magistral/expositiva
- M02 Sesiones de discusión y debate
- M03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- M05 Análisis de fuentes y documentos



- M07 Realización de trabajos individuales

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

Se aplicará el método de evaluación continua.

Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas (40% de la calificación final distribuidos de la siguiente forma):

- Asistencia y participación en clase (10%): Se considerará la asistencia, el interés mostrado y la interacción con los compañeros y la profesora. Se evaluará la participación activa y la calidad de las contribuciones en las discusiones de clase.
- Foros y trabajos teóricos (30%): El/la estudiante participará en las discusiones organizadas en los foros y en las clases programadas. Dichas actividades deberán ajustarse a los requisitos establecidos y a las fechas programadas.

Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (60% de la calificación final distribuidos de la siguiente forma):

- Ejercicios prácticos (40%): El/la estudiante entregará, a lo largo del curso y a través de la plataforma Prado, tareas y ejercicios relacionados con los temas y prácticas del programa de la materia. Dichos trabajos deberán ajustarse a los requisitos establecidos y a las fechas programadas.
- Presentación audiovisual (20%): El/la estudiante deberá preparar y presentar una presentación audiovisual sobre alguno de los contenidos de la asignatura. Deberá demostrar suficiente conocimiento del tema de investigación, usar medios técnicos adecuados, claridad en la exposición, manejar vocabulario técnico, y tener capacidad para relacionar conceptos. Deberá defender su trabajo y participar en el debate que se genere.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La evaluación se centrará en:

Trabajos teóricos (30%): El/la estudiante procederá a la entrega de los trabajos teóricos señalados ajustándose a los requisitos establecidos

Ejercicios prácticos (40%): El/la estudiante entregará las tareas y ejercicios solicitados, relacionados con los temas y prácticas del programa de la materia.

Presentación audiovisual (30%): El/la estudiante deberá preparar y entregar una presentación audiovisual sobre alguno de los contenidos de la asignatura. Deberá demostrar suficiente conocimiento del tema de investigación, usar medios técnicos adecuados, claridad en la exposición, manejar vocabulario técnico, y tener capacidad para relacionar conceptos. Deberá defender su trabajo y participar en el debate que se genere.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL



La evaluación en tal caso consistirá en:

Trabajos teóricos (30%): El/la estudiante procederá a la entrega de los trabajos teóricos señalados ajustándose a los requisitos establecidos

Ejercicios prácticos (40%): El/la estudiante entregará las tareas y ejercicios solicitados, relacionados con los temas y prácticas del programa de la materia.

Presentación audiovisual (30%): El/la estudiante deberá preparar y entregar una presentación audiovisual sobre alguno de los contenidos de la asignatura. Deberá demostrar suficiente conocimiento del tema de investigación, usar medios técnicos adecuados, claridad en la exposición, manejar vocabulario técnico, y tener capacidad para relacionar conceptos. Deberá defender su trabajo y participar en el debate que se genere.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Información sobre el Plagio (artículo 15 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada).

1. La Universidad de Granada fomentará el respeto a la propiedad intelectual y transmitirá a los estudiantes que el plagio es una práctica contraria a los principios que rigen la formación universitaria. Para ello procederá a reconocer la autoría de los trabajos y su protección de acuerdo con la propiedad intelectual según establezca la legislación vigente.
2. El plagio, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero en la asignatura en la que se hubiera detectado, independientemente del resto de las calificaciones que el estudiante hubiera obtenido. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.
3. Los trabajos y materiales entregados por parte de los estudiantes tendrán que ir firmados con una declaración explícita en la que se asume la originalidad del trabajo, entendida en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

