



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|----------------------|----------|
| Asignatura (*) | | | Código | 2023/24 |
| Minería de Textos | | | 614544011 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 1º cuatrimestre | Segundo | Optativa | 3 |
| Idioma | Inglés | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinación | Cabalar Fernandez, Jose Pedro | Correo electrónico | pedro.cabalar@udc.es | |
| Profesorado | Cabalar Fernandez, Jose Pedro | Correo electrónico | pedro.cabalar@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | La asignatura introduce al alumno en la derivación de información y conocimiento a partir del análisis de una colección de documentos en lengua natural, lo que refiere a la práctica totalidad de datos generados y almacenados. Se le capacitará en el análisis del contenido sobre modelos de representación documental enriquecidos, con el fin de abordar aplicaciones concretas sobre distintos dominios. Merecerán especial atención la extracción de información relevante, la determinación de la polaridad contextual (sentimiento) deducible a partir de un contenido y la respuesta automática a preguntas planteadas directamente en lengua natural. Se trata en definitiva de dar respuesta a cuestiones fundamentales en el desarrollo de interfaces, entornos de ayuda a la decisión y acceso a nuevo conocimiento. | | | |

Competencias / Resultados do título

| Código | Competencias / Resultados do título |
|--------|-------------------------------------|
| | |

Resultados da aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
|--|-------------------------------------|------|-----|
| Cofecer, comprender e analizar as técnicas actuais de búsqueda e minería na web | AM1 | BM1 | CM2 |
| | AM2 | BM3 | CM3 |
| | AM3 | BM4 | CM7 |
| | | BM6 | CM8 |
| | | BM7 | |
| | | BM10 | |
| Deseñar, implementar e saber usar algoritmos e estruturas de datos para sistemas de recomendación. | AM1 | BM1 | CM2 |
| | AM2 | BM3 | CM3 |
| | | BM4 | CM7 |
| | | BM6 | CM8 |
| | | BM7 | |
| | | BM10 | |
| Saber aplicar diferentes modelos de recuperación e extracción de información, análise do sentimento e outras posibles aplicacións da minería de textos | AM1 | BM1 | CM2 |
| | AM2 | BM3 | CM3 |
| | AM3 | BM4 | CM7 |
| | | BM6 | CM8 |
| | | BM7 | |
| | | BM10 | |

Contidos

| Temas | Subtemas |
|-------|----------|
| | |



| | |
|---|---|
| Análisis de documentos. | Conceptos y definiciones. Estructura argumental, coherencia y co-referencias. |
| Recuperación y extracción de información | Conceptos y definiciones. Técnicas y herramientas de RI (Recuperación de Información) Técnicas y herramientas de EI (Extracción de Información) |
| Análisis del sentimiento | Conceptos y definiciones. Técnicas y herramientas. Tendencias actuales. |
| Búsqueda de respuestas. | Conceptos y definiciones. Arquitecturas típicas, técnicas y herramientas. Tendencias actuales. |
| Otras aplicaciones de la minería de textos. | Problemas emergentes. Text mining en dominios específicos. |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|---|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas de laboratorio | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | 5 | 15 | 20 |
| Traballos tutelados | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | 5 | 29 | 34 |
| Proba obxectiva | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | 1 | 0 | 1 |
| Sesión maxistral | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | 10 | 10 | 20 |
| Atención personalizada | | 0 | | 0 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas de laboratorio | Realización de problemas de carácter práctico que incluyen el empleo de herramientas específicas y la programación de software relacionado con los contenidos de la materia. EVALUACION CONTINUA Caracter: Obligatorio Asistencia: No obligatoria EVALUACION GLOBAL Caracter: Obligatorio |



| | |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | <p>Conxunto de uno ou máis traballos teórico-prácticos individuais, entregables e evaluables, sobre os aspectos teóricos presentados en a materia e trabaxados en as actividades prácticas desenvolvidas por os alumnos.</p> <p>Se trata de una tarefa autónoma que contará con a tutorización puntual do profesorado. El resultado se plasmará en una ou máis memorias con a estrutura que se determine.</p> <p>EVALUACION CONTINUA Caracter: Obligatorio Asistencia: No obligatoria EVALUACION GLOBAL Caracter: Obligatorio</p> |
| Proba obxectiva | Examen escrito |
| Sesión maxistral | <p>Exposición de los contenidos teóricos de la materia.</p> <p>Con el fin de facilitar la comprensión de la misma y aumentar el interés del alumno, se incluirán diversos ejemplos y ejercicios en los que se puede requerir la participación activa del alumno.</p> <p>Se promoverá una actitud activa, fomentando la realización de preguntas y proponiendo cuestiones abiertas para la reflexión del alumno,</p> |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---|---|
| Prácticas de laboratorio Traballos tutelados | <p>El profesor tutorizará al alumno en el laboratorio para la realización de los proyectos que se evaluarán al final de la materia, respondiendo dudas individualmente</p> <p>Seguimiento del trabajo de los alumnos, resolución de dudas generales y puesta en común de problemas específicos de carácter teórico/práctico relacionados con la materia</p> |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|--------------------------|---|--|---------------|
| Prácticas de laboratorio | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | <p>Evaluación de las prácticas de laboratorio propuestas mediante la entrega de memoria y/o del código desarrollado.</p> <p>La entrega de estas prácticas es obligatoria. Tendrán una fecha de entrega y, opcionalmente, de defensa.</p> <p>- PUNTUACION MINIMA: 4 puntos sobre 10 - RESULTADOS APRENDIZAJE EVALUADOS: RA1</p> | 40 |
| Traballos tutelados | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | <p>Evaluación de la memoria del trabajo (o traballos) de investigación tutelado, de caracteres teórico-práctico, asignado a cada alumno.</p> <p>Se evaluará la capacidad de síntesis y la completitud y adecuada presentación de las ideas y conceptos relativos al tema escogido.</p> <p>La entrega de estos traballos es obligatoria. Tendrán una fecha de entrega y, opcionalmente, de defensa.</p> <p>- PUNTUACION MINIMA: 4 puntos sobre 10 - RESULTADOS APRENDIZAJE EVALUADOS: RA1</p> | 40 |



| | | | |
|-----------------|---|---|----|
| Proba obxectiva | A2 A3 A4 B1 B3 B4 B6 B7 B10 C2 C3 C7 C8 | <p>Prueba escrita donde se evaluarán los contenidos y competencias revisados en las sesiones magistrales y los aspectos teóricos de su puesta en práctica llevada a cabo en las sesión prácticas.</p> <p>El tipo de prueba consistirá en un conjunto de preguntas tipo test o cuestiones de respuesta corta sobre conceptos concretos.</p> <p>Se realizará en la fecha oficial prevista en el calendario de la titulación.</p> <p>- PUNTUACION MINIMA: no hay mínimo exigido</p> <p>- RESULTADOS APRENDIZAJE EVALUADOS: RA1</p> | 20 |
|-----------------|---|---|----|

Observacións avaliación

(1) SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA PRUEBA 1: Prácticas de laboratorio Descripción: Evaluación de la memoria de las prácticas de laboratorio entregadas en las fechas estipuladas. Metodología(s): Prácticas de laboratorio % Calificación: 40% % Mínimo: 4 puntos sobre 10 Páxina 4 de 6 Competencias evaluadas: A2, B1, C1, C2, C3, D3, D8 Resultados aprendizaje evaluados: RA1 PRUEBA 2: Trabajo tutelado Descripción: Evaluación de la memoria del trabajo(s) entregados en las fechas estipuladas y de supresentación en clase. Metodología(s): Trabajo tutelado % Calificación: 40% % Mínimo: 4 puntos sobre 10 Competencias evaluadas: A2, A5, B3, B4, C1, C2, C3, D2, D8 Resultados aprendizaje evaluados: RA1 PRUEBA 3: Examen final Descripción: Examen tipo test o de conceptos sobre los contenidos teóricos de la materia Metodología(s): Examen de preguntas objetivas % Calificación: 20% % Mínimo: no hay mínimo Competencias evaluadas: A1, A2, B1, C1, C2, C3 Resultados aprendizaje evaluados: RA1 ACLARACIONES ADICIONALES Para superar la materia es preciso alcanzar los mínimos indicados en las pruebas anteriores y sumar en la nota final ponderada un mínimo de 5 puntos sobre 10. En el caso de constatar un comportamiento no ético (copia, plagio) en alguna de las entregas realizadas (total o parcial), se anulará la totalidad de la contribución del correspondiente elemento de evaluación sobre la calificación final (2) SISTEMA DE EVALUACIÓN GLOBAL Procedimiento para la elección de la modalidad de evaluación global: Se asume por defecto la modalidad de evaluación continua. Los alumnos que opten por la evaluación global deberán comunicarlo via Moovi, mediante los mecanismos que se habiliten y en el plazo estipulado, una vez superado el plazo de un mes desde el comienzo del cuatrimestre PRUEBA 1: Prácticas de laboratorio Descripción: Evaluación de la memoria de las prácticas de laboratorio entregadas en las fechas estipuladas. Metodología(s): Prácticas de laboratorio % Calificación: 40% % Mínimo: 5 puntos sobre 10 Páxina 5 de 6 Competencias evaluadas: A2, B1, C1, C2, C3, D3, D8 Resultados aprendizaje evaluados: RA1 PRUEBA 2: Trabajo tutelado Descripción: Evaluación de la memoria del trabajo(s) entregados en las fechas estipuladas y de supresentación en clase. Metodología(s): Trabajo tutelado % Calificación: 40% % Mínimo: 5 puntos sobre 10 Competencias evaluadas: A2, A5, B3, B4, C1, C2, C3, D2, D8 Resultados aprendizaje evaluados: RA1 PRUEBA 3: Examen final Descripción: Examen tipo test o de conceptos sobre los contenidos teóricos de la materia Metodología(s): Examen de preguntas objetivas % Calificación: 20% % Mínimo: 5 puntos sobre 10 Competencias evaluadas: A1, A2, B1, C1, C2, C3 Resultados aprendizaje evaluados: RA1 ACLARACIONES ADICIONALES Para superar la materia es preciso alcanzar los mínimos indicados en las pruebas anteriores y sumar en la nota final ponderada un mínimo de 5 puntos sobre 10. En el caso de constatar un comportamiento no ético (copia, plagio) en alguna de las entregas realizadas (total o parcial), se anulará la totalidad de la contribución del correspondiente elemento de evaluación sobre la calificación final (3) CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA Y FIN DE CARRERA Se emplearán los sistemas de evaluación continua y global expuestos anteriormente. En estas convocatorias, los alumnos sólo deberán realizar las pruebas en las cuales no hubieran obtenido la calificación mínima indicada. (4) PROCESO DE CALIFICACIÓN DE ACTAS En el caso de los alumnos que superen parte de los elementos evaluados, pero no alcancen el mínimo preciso para aprobarla materia completa, la calificación a incluir en las respectivas actas se calculará como el mínimo entre el promedio ponderado de las partes superadas y 4,9. (5) FECHAS DE EVALUACIÓN El calendario de pruebas de evaluación aprobado oficialmente por la Junta de Centro de la ESEI se encuentra publicado en la página web <http://www.esei.uvigo.es> (6) EMPLEO DE DISPOSITIVOS MOVILES Se recuerda a todo el alumnado la prohibición del uso de dispositivos móviles en ejercicios y prácticas, en cumplimiento del Páxina 6 de 6 artículo 13.2.d) del Estatuto del Estudiante Universitario, relativo a los deberes del estudiantado universitario, que establece el deber de "Abstenerse de la utilización o cooperación en procedimientos fraudulentos en las pruebas de evaluación, en los trabajos que se realicen o en documentos oficiales de la universidad." (7) CONSULTA/SOLICITUD DE TUTORÍAS Las tutorías pueden consultarse a través de la página personal del profesorado, accesible a través de <https://esei.uvigo.es/docencia/profesorado/>

Fontes de información



| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | - Berry, M. W., & Kogan, J. (Eds.), (2010). Text mining: applications and theory. John Wiley & Sons - Taeho Jo (2019). Text Mining: Concepts, Implementation, and Big Data Challenge (Studies in Big Data Book 45). Springer |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Comprensión da Linguaxe Natural/614544008

Modelado da Linguaxe/614544009

Intelixencia Web e Tecnoloxías Semánticas/614544010

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías