



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Recuperación de Información	Código	614G02027	
Titulación				
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información			
Coordinación	Parapar López, Javier	Correo electrónico	javier.parapar@udc.es	
Profesorado	Parapar López, Javier	Correo electrónico	javier.parapar@udc.es	
Web	www.dc.fi.udc.es/~parapar/			
Descrición xeral	<p>Tradicionalmente, os documentais, bibliotecarios ou avogados utilizaron sistemas de recuperación de información para buscar rexistros. Hoxe en día a situación cambiou radicalmente, centos de millóns de persoas usan diariamente sistemas de recuperación de información: buscan na web, buscan na caixa de correo, buscan no ordenador ou reciben recomendacións para o consumo de contido. A recuperación de información converteuse na área dominante no acceso á información, superando as bases de datos tradicionais. Os sistemas de recuperación de información son capaces de resolver as necesidades do usuario en canto a textos non estruturados sen necesidade de que o usuario teña que facer explícita a súa consulta dun xeito estándar. Esta materia explorará os conceptos teóricos que soportan o acceso á información e os sistemas de recuperación, así como o software e as ferramentas para construír sistemas avanzados de busca e filtrado.</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Conocer, comprender y analizar los distintos modelos Recuperación de Información, las técnicas para su implementación eficiente y la metodología de evaluación de los mismos.	A27	B3 B4	C1 C4
Conocer, comprender y analizar las plataformas software para la creación de estos sistemas.	A27	B2 B4 B9 B10	
Planear y realizar la evaluación de los sistemas Recuperación de Información . Analizar los resultados de la evaluación de los sistemas de RI para mejorarlos en su eficacia y eficiencia.		B7 B8	C1 C4
Ser capaces de un correcto tratamiento de los aspectos éticos, de privacidad, confidencialidad y de seguridad de los estos sistemas.	A27	B4 B9	C4

Contidos	
Temas	Subtemas
Arquitectura básica dun buscador	A arquitectura básica dun motor de busca
Análise e procesamento de textos	Do documento ós tokens do índice
Construcción de índices e procesamento de consultas	Arquivos invertidos e estratexias de procesamento de consultas
Avaliación en recuperación de información	Métricas e métodos
Modelos de espazo booleano e vectorial	Modelos básicos de busca
Modelos de linguaxe	Modelos estatísticos de linguaxe
Operacións de retroalimentación e consulta	Relevancia e reformulación de consultas



Análise de ligazóns

Análise de grafos web

### Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	B2 B7 B9 B10 C1	14	42	56
Traballos tutelados	B4 B7 B9	5	7.5	12.5
Proba mixta	A27 B2 B4 B7 B8	2	13	15
Sesión maxistral	A27 B3 B4 B8 C4	19	47.5	66.5
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	Prácticas de laboratorio sobre plataformas de desenvolvemento de amplo uso na industria, nas compañías de Search Engines e nos grupos de investigación
Traballos tutelados	Traballos e problemas realizados de forma autónoma polo estudante e tutelados polo profesor
Proba mixta	Prueba que versará sobre os contidos fundamentais da materia.
Sesión maxistral	O estudante asistirá ás explicacións dadas polo profesor sobre os distintos modelos, técnicas e algoritmos de Recuperación de Información. O profesor utilizará distintos niveis de abstracción-detalle e orientará ao estudante nas lecturas fundamentais e complementarias.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio Traballos tutelados	Prácticas laboratorio y trabajos tutelados: Además de evaluar el resultado de la práctica conforme a los requisitos exigidos se hace un seguimiento del desarrollo de las mismas. Debe respetarse la autonomía del estudiante para que adquiera mayor destreza con las plataformas software empleados pero el profesor podrá resolver ciertas dificultades que puedan bloquear al estudiante un tiempo excesivo dada la planificación de la asignatura.

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	B2 B7 B9 B10 C1	Seguimento, defensa e avaliación dos resultados das prácticas realizados nas horas de clases prácticas de laboratorio. É obrigatorio alcanzar un 40% da cualificación para superar a materia	40
Traballos tutelados	B4 B7 B9	Participación e resultados na realización dos traballos e/ou cuestións.	10
Proba mixta	A27 B2 B4 B7 B8	Preguntas sobre os coñecementos adquiridos nas sesións maxistrals, actividades prácticas e de problemas e traballos. É obrigatorio alcanzar un 40% da cualificación para superar a materia	50

### Observacións avaliación



Para a segunda oportunidade e as convocatorias non ordinarias, tanto as prácticas e traballos como a teorías avaliaranse no exame mixto. Se non se acada a nota mínima nas distintas probas a nota máxima do alumno será 4.5

Na realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento

## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- W.B. Croft, D. Metzler, T. Strohmman (2009). Search Engines. Information Retrieval in Practice. Pearson Education</li><li>- C.D. Manning, P. Raghavan, H. Schutze (2008). Introduction to Information Retrieval. Cambridge University Press</li><li>- Baeza-Yates and B. Ribeiro-Neto (2011). Modern Information Retrieval (second edition). Addison Wesley/Pearson Education</li><li>- F. Cacheda, J.M. Fernández, J. Huete (editores) (2011). Recuperación de Información. Un enfoque práctico y multidisciplinar. Ra-Ma</li></ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ian H. Witten (1999). Managing Gigabytes: Compressing and Indexing Documents and Images. Morgan Kaufmann</li><li>- Amy N. Langville, Carl D. D. Meyer (2011). Google's PageRank and Beyond: The Science of Search Engine Rankings. Princeton University Press</li></ul>

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**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