

Interfaces Gráficas para la Visualización de Información (VIRI): su aplicación a las Bibliotecas Digitales y al World Wide Web

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 15/05/2020)

(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 01/07/2020)

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
1º	3	Optativa	Semipresencial	Español
MÓDULO		Recuperación de la Información		
MATERIA		Interfaces Gráficas para la Visualización de Información (VIRI): su aplicación a las Bibliotecas Digitales y al World Wide Web		
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO		Escuela Internacional de Posgrado		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Máster Universitario en Información y Comunicación Científica		
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA		Facultad de Comunicación y Documentación		
PROFESORES⁽¹⁾				
Víctor Herrero-Solana				
DIRECCIÓN		Dpto. Información y Comunicación, 2ª planta, Facultad de Comunicación y Documentación Despacho nº H. Correo electrónico: victorhs@ugr.es		
TUTORÍAS		https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/49739a21f903e8f8996a799d764bed77		
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS				
COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES				
<p>CG1 - Que los estudiantes sepan elaborar correctamente y con un cierto nivel de originalidad trabajos escritos monográficos, proyectos de trabajo o artículos científicos.</p> <p>CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas</p>				

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 ESPECÍFICAS

CE15. - Aplicar conocimientos de estadística multivariante a problemas en el tratamiento de la información científica.

CE24. - Conocer la problemática general de la visualización de la información.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

T1 Capacidad de análisis y síntesis

T2 Capacidad de organización y planificación

T6 Capacidad de gestión de la información

T7 Resolución de problemas

T8 Toma de decisiones

T9 Trabajo en equipo

T10 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

T14 Razonamiento crítico

T16 Aprendizaje autónomo

T17 Adaptación a nuevas situaciones

T18 Creatividad

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

El alumno sabrá/comprenderá:

- La problemática general de la visualización de la información
- El problema de la interacción hombre-máquina
- Uso y aprovechamiento de técnicas estadísticas multivariantes.
- Los mapas como interfaces y las técnicas de reducción de la dimensión

El alumno será capaz de:

- Será capaz de analizar todo tipo ejemplos de aplicaciones VIRI
- Aplicar conocimientos de estadística multivariante a problemas en el tratamiento de la información científica
- Desarrollar una aplicación de visualización de información

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- # El problema de la interacción hombre-máquina.
- # Los mapas como interfaces.
- # Técnicas de reducción de la dimensión.
- # Desarrollo de una aplicación

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

1. Los treemaps y el browsing de visión global
2. Visualizando charts dinámicos
3. Mapas de la ciencia



4. Visualizando países
5. Creación de mapas con Vosviewer

PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

1. Práctica tema 1
2. Práctica tema 2
3. Práctica tema 3
4. Práctica tema 4
5. Práctica tema 5
6. Práctica final

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Ben Fry. *Visualizing data*. O'Reilly, 2008.

Toby Segaran and Jeff Hammerbacher. *Beautiful Data: The Stories Behind Elegant Data Solutions*. O'Reilly, 2009.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Herrero-Solana, Víctor y Yusef Hassan-Montero. *Metodologías para el desarrollo de interfaces visuales de recuperación de información: análisis y comparación*. **Information Research: an internacional electronic journal** (Sheffield), 11(3) paper 258, April 2006

Félix Moya-Anegón y Víctor Herrero-Solana. *Worldwide Topology of the Scientific Subject Profile: A Macro Approach in the Country Level*. **PLOS One**, 08(12), e83222, 2013.

Félix de Moya-Anegón, Víctor Herrero-Solana y Evaristo Jiménez-Contreras. *A connectionist and multivariate approach to science maps: the SOM, clustering and MDS applied to library and information science research*. **Journal of Information Science**, 32(1):63-77, 2006.

Félix de Moya-Anegón, Benjamín Vargas-Quesada, Zaida Chinchilla-Rodríguez, Elena Corera-Alvarez, Francisco Muñoz-Fernández y Víctor Herrero-Solana. *Visualizing the Marrow of Science*. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 58(14):2167-2179, 2007.

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases teóricas sobre los contenidos básicos del programa.
- Prácticas supervisadas.
- Trabajo final de curso.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CONVOCATORIA ORDINARIA

Realización de las seis prácticas propuestas (80%)
Participación en la plataforma Prado (20%)



CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Realización de las seis prácticas propuestas (100%)

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA *NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA*

Realización de las seis prácticas propuestas (100%)

