

Guía docente de la asignatura

Fecha de aprobación por la Comisión  
Académica: 17/07/2023**Interfaces Gráficas para la  
Visualización de Información  
(Viri): su Aplicación a las  
Bibliotecas Digitales y al World  
Wide Web (M12/56/1/41)****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**

Primero

**Créditos**

3

**Tipo**

Optativa

**Tipo de  
enseñanza**Semipre  
ncial**PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES**

Ninguno

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

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

**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

- 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.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

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

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

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



5. Co-keywords maps
6. Práctica final

## PRÁCTICO

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

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

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- 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

- M01 Lección magistral/expositiva
- M02 Sesiones de discusión y debate
- M03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- M07 Realización de trabajos individuales

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

### EVALUACIÓN ORDINARIA



- Realización de las cinco prácticas propuestas (30%)
- Realización de la práctica final (50%)
- Participación en la plataforma Prado (20%)

#### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- Realización solo de la práctica final (100%)

#### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

- Realización solo de la práctica final (100%)

### 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/apoyos) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

