



EDICIÓN DIGITAL EN EL ENTORNO WEB – CÓDIGO 805394

ESTUDIOS: Grado en Grado en Información y Documentación

CURSO ACADÉMICO: 2026/2027

TIPO: Obligatoria

DEPARTAMENTO/S: Biblioteconomía y Documentación

CRÉDITOS ECTS: 6 ECTS

CURSO: 3º

CUATRIMESTRE: 1º

PROFESOR/ES:

- BLAZQUEZ OCHANDO, MANUEL (Grupo de mañana)
Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Ciencias de la Documentación
manublaz@ucm.es

RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Son necesarios conocimientos específicos previos.

- Primer curso # Introducción a las Tecnologías en Información y Documentación
- Primer curso # Diseño de Bases de Datos para Entornos Documentales
- Primer curso # Bases de Datos Avanzadas para Entornos Documentales
- Primer curso # Búsqueda y recuperación de la Información

La asignatura guarda relación con las siguientes materias:

- Primer curso # Introducción a las Tecnologías en Información y Documentación
- Primer curso # Búsqueda y recuperación de la Información
- Tercer curso # Catalogación automatizada
- Tercer curso # Lenguajes de marcado, semántica y metadatos
- Tercer curso # Sistemas automatizados en Unidades de Información
- Cuarto curso # Datos e información para la empresa
- Cuarto curso # Búsqueda y posicionamiento en Internet
- Cuarto curso # Fuentes de información especializada y vigilancia tecnológica
- Optativa # Extracción y procesamiento avanzado de la información



COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Generales

- Reconocer la naturaleza de la información y de los documentos.
- Evaluar, interpretar y sintetizar la información y las fuentes en que se presenta.
- Utilizar herramientas adecuadas a la eficaz difusión de la información.
- Definir el entorno profesional de la información y la documentación.
- Gestionar contenidos, tratamiento de la información y de los documentos según la finalidad de la unidad de información.
- Emplear de manera eficaz las tecnologías de la información en el trabajo informativo.
- Identificar y poner en práctica métodos, técnicas y herramientas informáticas (hardware o software) para la implantación, desarrollo y explotación de sistemas de información.
- Producir o reproducir documentos en cualquier soporte y formato con vistas a su difusión (sobre todo a través de la Web).

Transversales

- Capacidad de análisis y síntesis, además de tener razonamiento crítico.
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
- Capacidad de aplicar los conocimientos analíticos y sintéticos a la gestión y organización de la información.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Descripción y objetivos de la asignatura:

El profesional de la documentación utiliza la Web como uno de los medios fundamentales de difusión de los servicios de su unidad de información, acorde a los cambios tecnológicos de la sociedad. Así, el documentalista se convierte en un editor/gestor de contenidos. En muchas ocasiones distribuye electrónicamente documentos ya elaborados, pero cada vez más también debe crearlos. En resumen, la asignatura pretende familiarizar al estudiante con las principales técnicas herramientas para la edición digital de documentos.

Objetivos:

- Conocer y diferenciar los distintos formatos de archivo de uso más habitual.
- Conocer los lenguajes de etiquetado de documentos, así como los lenguajes de programación que se usan en la web dinámica (HTML5, CSS3, PHP).
- Planificar, diseñar y crear conjuntos de páginas Web (en formato *.html *.php) y enlazarlos con elementos de navegación.
- Emplear blogs, wikis como sistemas de difusión de contenidos digitales y plataformas colaborativas (Notion)
- Conocer el lenguaje XML y JSON, así como su impacto en los procesos de creación, gestión y distribución de contenidos e información electrónica, incluyendo su uso en APIs.



- Creación de documentos bibtex, pdf y epub para su distribución.
- Conocer y aplicar los fundamentos técnicos para publicar información web de acuerdo con los principios de accesibilidad y usabilidad.
- Comprender y aplicar la ingeniería de prompts para el uso de inteligencia artificial (IA) en la personalización de sitios web y la generación de contenido

Programa:

Tema 0. Introducción: contexto y fundamentos teóricos de la asignatura.

Tema 1. Edición de web dinámica

- 1.1. Web estática avanzada. HTML5 y CSS3
- 1.2. PHP para el desarrollo de la web dinámica
- 1.3. Integración de HTML, CSS, PHP
- 1.4. Uso de IAs para el desarrollo de la web

Tema 2. Edición de documentos para la web

- 2.1. Iniciación a la edición de imagen, vídeo y sonido para la web
- 2.2. Creación de PDF interactivo y accesible
- 2.3. Creación de documentos LaTeX, BibTeX y ePUBs (XHTML)
- 2.4. Markdown

Tema 3. Edición de sitios web como estructuras de información

- 3.1. Sistemas de gestión de contenido (CMS). Wikis y blogs
- 3.2. Sitios web (I): Diseño web adaptable. Arquitectura de la información
- 3.3. Sitios web (II): Usabilidad y accesibilidad

Tema 4. Otros lenguajes y herramientas para la estructuración y difusión de contenidos

- 4.1. Lenguaje XML
- 4.2. Introducción al formato JSON
- 4.3. Introducción al uso de APIs
- 4.4. Gestión de canales de sindicación RSS

METODOLOGÍA DOCENTE Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

El programa que se ofrece al estudiante para lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:



1. Clases teóricas. El profesor expondrá y desarrollará los contenidos teóricos básicos sobre el diseño de bases de datos.
2. Clases prácticas. Desarrollo de actividades formativas prácticas con herramientas informáticas en las que el estudiante aplicará y pondrá en práctica los contenidos teóricos expuestos por el profesor.
3. Tutorías. Resolución de dudas que puedan surgir al estudiante y seguimiento de los trabajos prácticos individuales y grupales.

Tutorías y consultas

- El horario de tutorías está establecido en el campus virtual de la asignatura. El alumno puede acercarse al despacho 103 en dicho horario para satisfacer cualquier duda o consulta, relativa a la asignatura y su contenido.
- También se pueden plantear las consultas o dudas a través de correo electrónico, dirigido a manublaz@ucm.es (por favor, no usar la mensajería del campus virtual. Usar correo Gmail de la universidad para emitir cualquier comunicación). Por otra parte, también se pueden concretar tutorías. Para ello indicar el rango horario más adecuado, para poder concretarlo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante la realización de ejercicios prácticos y un examen teórico. Los ejercicios prácticos supondrán el 60% de la nota y el examen el otro 40% restante.
- Para aprobar la asignatura es necesario aprobar tanto la teoría como la práctica.

ENTREGA DE PRÁCTICAS

- Las prácticas serán entregadas “**en tiempo y forma**”, en el espacio de entrega “**habilitado en el campus virtual**”. No se aceptan las entregas a través del correo electrónico o por cualquier otro conducto diferente al establecido oficialmente.
- No se considerarán las prácticas entregadas fuera de los plazos establecidos.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS RECOMENDADOS

- Banzal, S. (2020). XML Basics. Mercury Learning and Information.
- Beati, H. (2020). HTML5 y CSS3 para diseñadores. Marcombo.
- Bentley, J. (2021). Latex Reference And Example.
- Bourhis, P., Reutter, J. L., & Vrgoč, D. (2020). JSON: Data model and query languages. Information Systems, 89, 101478.
- Campesato, O. (2024). CSS3 and SVG with GPT-4. Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
- Chen, H., & Liao, H. (2010, July). A survey to conceptual modeling for XML. In 2010 3rd International Conference on Computer Science and Information Technology (Vol. 8, pp. 473-



477). IEEE.

- Cold, S. J. (2006). Using Really Simple Syndication (RSS) to enhance student research. *ACM SIGITE Newsletter*, 3(1), 6-9.
- Cone, M. (2020). *Markdown guide*. Independently Published.
- Dinkelman, A., & Stacy-Bates, K. (2007). Accessing e-books through academic library web sites. *College & Research Libraries*, 68(1), 45-58.
- Dong, Y., Jiang, X., Jin, Z., & Li, G. (2023). Self-collaboration code generation via chatgpt. *arXiv preprint arXiv:2304.07590*.
- Downes, M. (2000). The amsrefs LATEX package and the amsxport BibTEX style. *Math. Proc. Cambridge Philos. Soc*, 305, 0041.
- Ekin, S. (2023). *Prompt engineering for ChatGPT: a quick guide to techniques, tips, and best practices*. Authorea Preprints.
- Garrish, M. (2012). *Accessible epub 3*. " O'Reilly Media, Inc."
- Gill, K. E. (2005, May). Blogging, RSS and the information landscape: A look at online news. In *WWW 2005 workshop on the weblogging ecosystem* (pp. 10-14).
- Giray, L. (2023). Prompt engineering with ChatGPT: a guide for academic writers. *Annals of biomedical engineering*, 51(12), 2629-2633.
- Goossens, M., Mittelbach, F., & Samarin, A. (1994). *The LATEX companion* (Vol. 1). Reading: Addison-Wesley.
- Gor, V. (2023). *Creating Responsive Websites Using HTML5 and CSS3: A Perfect Reference for Web Designers*. Apress.
- Gunn, D. (2016, January). *Accessible eBook guidelines for self-publishing authors*. Accessible Books Consortium, International Authors Forum, Geneva.
- Hammersley, B. (2003). *Content syndication with RSS*. " O'Reilly Media, Inc."
- Hammersley, B. (2005). *Developing feeds with RSS and Atom*. " O'Reilly Media, Inc."
- Hong, P. (2018). *Practical web design: Learn the fundamentals of web design with HTML5, CSS3, bootstrap, jQuery, and vue. js*. Packt Publishing Ltd.
- Jackson, W. (2016). *JSON quick syntax reference*. Apress.
- Komulainen, T. (2001). The adobe ebook case. *Publications in Telecommunications Software and Multimedia TML-C7 ISSN*, 1455, 9749.
- Kopka, H., & Daly, P. W. (2003). *Guide to LATEX*. Pearson Education.
- Lecarme, O., & Delvare, K. (2013). *The book of GIMP: A complete guide to nearly everything*. No Starch Press.
- Lee, K. H., Guttenberg, N., & McCrary, V. (2002). Standardization aspects of eBook content formats. *Computer Standards & Interfaces*, 24(3), 227-239.
- Lee, M. J., Miller, C., & Newnham, L. (2008). RSS and content syndication in higher education: subscribing to a new model of teaching and learning. *Educational Media International*, 45(4), 311-322.



- Li, Y., Shi, J., & Zhang, Z. (2024). An Approach for Rapid Source Code Development Based on ChatGPT and Prompt Engineering. IEEE Access.
- Liu, C., Bao, X., Zhang, H., Zhang, N., Hu, H., Zhang, X., & Yan, M. (2023). Improving chatgpt prompt for code generation. arXiv preprint arXiv:2305.08360.
- Liu, J., Xia, C. S., Wang, Y., & Zhang, L. (2024). Is your code generated by chatgpt really correct? rigorous evaluation of large language models for code generation. Advances in Neural Information Processing Systems, 36.
- Liukko, V., Knappe, A., Anttila, T., Hakala, J., Ketola, J., Lahtinen, D., ... & Abrahamsson, P. (2024). ChatGPT as a Full-Stack Web Developer. In Generative AI for Effective Software Development (pp. 197-215). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Ma, Z., & Yan, L. (2016). Modeling fuzzy data with XML: A survey. Fuzzy Sets and Systems, 301, 146-159.
- Mailund, T., & Mailund, T. (2019). The beginner's guide to markdown and pandoc. Introducing Markdown and Pandoc: Using Markup Language and Document Converter, 1-3.
- Malqui, D. D. (2018). Diseño y desarrollo Web accesible utilizando HTML5 y CSS3 con nivel de conformidad A, respecto a las pautas WCAG.
- Marinai, S., Marino, E., & Soda, G. (2011, September). Conversion of PDF books in ePub format. In 2011 International Conference on Document Analysis and Recognition (pp. 478-482). IEEE.
- Marshall, C. (2009). Reading and writing the electronic book. Morgan & Claypool Publishers.
- McMahon, K., & Nichols, R. (2013). Paint Shop Pro 9 for Photographers. Routledge.
- Moore, B. (2013). What Is a Webbook?. Pressbooks User Guide.
- Nixon, R. (2021). Learning PHP, MySQL & JavaScript. " O'Reilly Media, Inc.".
- Nook, N., & Reader, S. (2021). Adobe Acrobat. What Is e-Book?, 159.
- Olsson, M. (2019). CSS3 Quick Syntax Reference. Apress.
- Perry, G. T., Possatti, G. M., & da Silva, R. P. (2018). Guidelines for Ebook Design. InfoDesign-Revista Brasileira de Design da Informação, 15(2), 197-213.
- Petković, D. (2017). SQL/JSON standard: properties and deficiencies. Datenbank-Spektrum, 17(3), 277-287.
- Porter, C. (2022). Quick guide: accessible PDF documents.
- Powers, D., Besley, K., & Nadon, J. (2010). PHP solutions: dynamic web design made easy (p. 528). Friends of ED.
- Price, K., & Havergal, V. (Eds.). (2011). E-books in libraries: a practical guide. Facet Publishing.
- Pu, Q., Zhu, X., Chen, D., & Zhang, R. (2018). Analysis and optimization of PDF-to-EPUB in the digital publishing process. The Electronic Library, 36(2), 350-368.
- Rebah, H. B., Boukthir, H., & Chedebois, A. (2022). Website Design and Development with HTML5 and CSS3. John Wiley & Sons.
- Silva, M. S. (2018). Fundamentos de HTML5 e CSS3. Novatec Editora.



- Suchanek, F. M., Varde, A. S., Nayak, R., & Senellart, P. (2011, March). The hidden Web, XML and the semantic Web: Scientific data management perspectives. In Proceedings of the 14th International Conference on Extending Database Technology (pp. 534-537).
- Tatroe, K., & MacIntyre, P. (2020). Programming PHP: Creating dynamic web pages. O'Reilly Media.
- Tatroe, K., & MacIntyre, P. (2020). Programming PHP: Creating dynamic web pages. O'Reilly Media.
- White, J., Fu, Q., Hays, S., Sandborn, M., Olea, C., Gilbert, H., ... & Schmidt, D. C. (2023). A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with chatgpt. arXiv preprint arXiv:2302.11382.
- Widom, J. (1999). Data management for XML: Research directions.