

## Profesor



### **Bernardo Chenlo García**

[bechenlo@ucm.es](mailto:bechenlo@ucm.es)

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de  
Filología, Edificio D, D-0.336.0, Ciudad  
Universitaria s/n, 28040 Madrid.

<https://www.linkedin.com/in/chenlo>

## Objetivos didácticos

1. Comprender la sintaxis básica de Markdown:
2. Reconocer las ventajas de Markdown en la creación de contenidos
3. Manejar editores de texto y herramientas para trabajar con Markdown
4. Entender la importancia de la documentación educativa
5. Explorar formatos y plataformas para la documentación educativa
6. Utilizar editores de texto y Markdown para generar documentos educativos en múltiples formatos
7. Comprender el funcionamiento de Pandoc para la creación de eBooks
8. Aplicar técnicas de personalización de eBooks orientadas a la enseñanza de lenguas
9. Entender la importancia de las presentaciones interactivas en la enseñanza de lenguas
10. Diseñar e integrar presentaciones interactivas con otros materiales educativos digitales
11. Comprender los estándares para la gestión de cuestionarios en entornos educativos
12. Utilizar herramientas y plataformas para la creación y evaluación de cuestionarios compatibles con los estándares XML e IMS QTI
13. Aplicar la Norma UNE 71362 para evaluar la calidad de los MED
14. Comprender los conceptos fundamentales de la gamificación en entornos educativos
15. Aplicar técnicas de gamificación básica en Moodle
16. Comprender los principios de las narrativas no lineales e interactivas
17. Utilizar herramientas y Twine para crear narrativas interactivas
18. Comprender el uso de repositorios para la gestión de materiales y código
19. Utilizar GitHub como repositorio para la gestión de materiales

### Conocimientos y/o destrezas previas recomendadas

- Conocimientos básicos de HTML
- Experiencia como docente o estudiante de lenguas extranjeras
- Conocimientos a nivel de usuario de Moodle e Internet
- Capacidad de leer documentación en inglés
- Capacidad de trabajar en equipo

### Posibles asignaturas del Máster directamente relacionadas con ésta

- Fundamentos de aprendizaje electrónico
- Metodología de la enseñanza de lenguas extranjeras en entornos digitales

### Carga de trabajo/estudio previsto por semana para el alumno

Seis horas de dedicación entre la asistencia a las clases síncronas, el estudio autónomo de las materias propuestas, y la realización de las prácticas semanales.

### Descripción general de la asignatura

Esta asignatura intenta proporcionar una visión general de las tecnologías y metodologías actuales en la creación y gestión de materiales educativos digitales. Comienza enfocándose en los fundamentos de Markdown, una herramienta esencial para la generación de documentación educativa. A continuación, se exploran técnicas para la generación eficiente de documentación en múltiples formatos.

El curso avanza hacia la creación de libros electrónicos utilizando Pandoc, una herramienta de generación de eBooks. Se cubre la creación de presentaciones interactivas y su integración en materiales educativos digitales, enfatizando cómo estas herramientas pueden mejorar la experiencia de aprendizaje. Los participantes también aprenderán sobre los estándares para la gestión de cuestionarios, incluyendo la aplicación de normas como IMS QTI, y cómo evaluar la calidad de los materiales educativos digitales utilizando la Norma UNE 71362.

Se abordan temas relacionados con la educación masiva a través de MOOCs, y se profundiza en la anatomía de los paquetes SCORM, incluyendo herramientas e integración en sistemas de gestión de aprendizaje (LMS). Además, el curso explora la gestión y publicación de materiales a través de repositorios, como Git y GitHub, y la implementación de proyectos de gamificación en Moodle para aumentar la participación y el compromiso de los estudiantes.

La asignatura termina con la realización de un proyecto práctico donde los estudiantes diseñarán, desarrollarán y evaluarán una unidad didáctica, aplicando las técnicas y herramientas aprendidas a lo largo de la asignatura. La presentación y evaluación interna de estos prototipos permitirán a los participantes reflexionar sobre la calidad y eficacia de sus proyectos en el contexto de los materiales educativos digitales.

## Cronograma del curso

Semana	Tema	Objetivos didácticos
1	Introducción: Tecnologías y visión global. Fundamentos de Markdown.	Analizar la integración de tecnologías educativas en la enseñanza de lenguas, familiarizarse con la sintaxis y utilidad del Markdown, y comprender las ventajas de su uso en la creación de contenidos educativos digitales
2	Generación eficiente de documentación educativa en múltiples formatos	Comprender la relevancia de la documentación educativa, explorar diversos formatos y plataformas para su creación, familiarizarse con editores de texto y Markdown, y desarrollar habilidades para generar documentos en múltiples formatos.
3	Creación de libros Electrónicos con Pandoc	Descubrir los fundamentos de Pandoc, entender la estructura de un libro electrónico, adquirir habilidades para crear eBooks utilizando Pandoc, y aplicar técnicas de personalización específicas para la enseñanza y aprendizaje de lenguas
4	Creación de presentaciones interactivas e integración en materiales educativos digitales.	Reconocer la relevancia de las presentaciones en el contexto del aprendizaje de lenguas, comprender la estructura de una presentación interactiva, adquirir conocimientos sobre herramientas como Prezi y Reveal.js para crear presentaciones interactivas, y explorar estrategias para integrarlas con otros materiales educativos.
5	Estándares para la gestión de cuestionarios	Analizar la importancia de la evaluación y la retroalimentación en el proceso educativo, familiarizarse con los estándares de metadatos para cuestionarios, como IMS QTI, entender los formatos de preguntas, como QTI XML, y explorar estrategias para integrar estos elementos con plataformas de aprendizaje.
6	Evaluación de la calidad de los materiales educativos digitales	Aprender a evaluar la calidad de los materiales educativos, aprender los criterios de evaluación de calidad, familiarizarse con la norma UNE71362 como marco de referencia, y adquirir conocimientos sobre métodos y herramientas de evaluación.
7	MOOCs: Iniciativas de educación masiva	Explorar la historia y la evolución de las plataformas educativas digitales, identificar las principales plataformas utilizadas en la actualidad, desarrollar estrategias para mantener la interactividad en entornos de aprendizaje masivos, y aprender métodos de evaluación y retroalimentación efectivos para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje
8	Anatomía de los paquetes SCORM. Herramientas e integración en LMS	Comprender la estructura de los paquetes SCORM y familiarizarse con las herramientas de creación de dichos paquetes.
9	Repositorios de materiales educativos	Descubrir los repositorios educativos existentes más relevantes y clasificarlos mediante metadatos.
10	Sistemas de gestión de aprendizaje	Aplicar Moodle en la enseñanza de idiomas y predecir el rendimiento de los alumnos y alumnas en la plataforma.
11	Proyecto de gamificación en Moodle	Aplicar las herramientas más populares de gamificación disponibles en Moodle.

12	Presentación y evaluación interna de la calidad de los prototipos de los proyectos.	Evaluar, aplicando los conocimientos aprendidos a lo largo del curso, los prototipos de los proyectos en curso.
----	---	---

## Evaluación

Para aprobar la asignatura es necesario presentar todas las prácticas/actividades de la asignatura.

La asignatura se evalúa según los siguientes criterios:

- Realización de todas las prácticas de cada tema: 50% de la nota
- Asistencia y participación en las sesiones síncronas: 20% de la nota
- Desarrollo y presentación del proyecto final de la asignatura: 30% de la nota

La realización de una actividad evaluable (e.g. examen, trabajo, práctica) supone la aceptación del Código de Conducta Complutense sobre Responsabilidad y Honestidad intelectual (<https://www.ucm.es/portaldetransparencia/informacion-institucional-Código de conducta>).

## Contacto

Foro de la asignatura virtual

Correo electrónico del profesor: [bechenlo@ucm.es](mailto:bechenlo@ucm.es)

## Tutorías

Síncronas: jueves de 18h a 20h

Asíncronas: Se solicitará mediante correo electrónico y se realizará a través del Google Meet institucional en la fecha y hora acordadas por las dos partes.

## Bibliografía y herramientas

- Markdown. (n.d.). *Markdown Guide*. Retrieved from <https://www.markdownguide.org>
- Pandoc. (n.d.). *Pandoc User's Guide*. Retrieved from <https://pandoc.org>
- Reveal.js. (n.d.). *Reveal.js Official Documentation*. Retrieved from <https://revealjs.com>
- IMS Global Learning Consortium. (n.d.). *IMS Question and Test Interoperability (QTI) Specifications*. Retrieved from <https://www.imsglobal.org/question/index.html>
- Advanced Distributed Learning (ADL). (n.d.). *SCORM Explained: ADL Initiative*. Retrieved from <https://www.adlnet.gov/scorm>
- Moodle Docs. (n.d.). *Moodle Documentation*. Retrieved from <https://docs.moodle.org>
- Moodle. (n.d.). *Moodle Open-Source Learning Platform*. Retrieved from <https://moodle.org>
- GitHub. (n.d.). *GitHub Pages Documentation*. Retrieved from <https://pages.github.com>
- Docuify. (n.d.). *Docuify Documentation*. Retrieved from <https://docuify.io>