

Trabajo de Fin de Máster

Código: 44257
Créditos ECTS: 12

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4317127 Humanidades y Patrimonio Digitales	OB	0	2

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Contacto

Nombre: Juan Antonio Barceló Álvarez

Correo electrónico: JuanAntonio.Barcelo@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Otras observaciones sobre los idiomas

El trabajo de fin de máster se puede presentar en Castellano, Catalán o Inglés. Otras lenguas requieren permiso de la comisión de docencia.

Prerequisitos

El/la estudiante deberá haber superado todos los módulos previos antes de la presentación del trabajo de fin de máster. Igualmente, deberá haber finalizado y superado las prácticas profesionales curriculares.

Objetivos y contextualización

El Trabajo de Fin de Máster (TFM) es una asignatura obligatoria para todos los estudios de Máster de la Facultad de Filosofía y Letras, que comporta la elaboración de un trabajo original de investigación dirigido por un tutor/a. El/la estudiante tiene que demostrar que ha logrado las competencias fundamentales del Máster donde se inscribe este trabajo. Para ello presentará un trabajo monográfico, teórico o práctico, o un proyecto digital completo (objeto digital acabado, desarrollo de una aplicación o utilidad de carácter humanístico) que puede estar basado en las prácticas profesionales obligatorias, propuesto por el profesorado del Máster y relacionado con actividades de investigación, o a propuesta del alumnado y validado por la comisión de docencia de la titulación. En dicho trabajo, el alumnado deberá aplicar distintas tecnologías de digitalización 2D y 3D, gestión y procesamiento de datos (textos, sonidos, imágenes, video), edición digital, interacción persona-ordenador, así como uso, creación y manipulación de realidades extendidas (virtuales, aumentadas, mixtas). Se debe tener en cuenta, no sólo la tecnología informática a emplear y la temática concreta histórica, humanística, artística o cultural, sino también aspectos tales como el tipo concreto de público al que va dirigido, las exigencias que plantea la legislación que protege los elementos patrimoniales a emplear, las metodologías didácticas y estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como las posibilidades reales de implementación práctica.

Competencias

- Actuar de una manera creativa y original con solidaridad y espíritu de colaboración científica.
- Analizar críticamente una problemática científica determinada en base a documentación específica.
- Analizar y extraer información científica relevante de los documentos y materiales históricos, artísticos y/o literarios digitalizados.
- Diseñar sistemas de Realidad Extendida para su uso en estudios humanísticos y proyectos culturales.

- Diseñar y plantear proyectos de impacto e innovación cultural que utilicen las posibilidades de las tecnologías de la información y computación.
- Evaluar las posibilidades de la tecnología en la elaboración nuevas formas de creación y co-creación cultural y humanística.
- Gestionar proyectos culturales que utilicen tecnologías de la información y de la computación en cualquiera de sus ámbitos.
- Incorporar la tecnología informática a la comunicación y transmisión de la cultura a públicos especializados y no especializados, y evaluar sus resultados.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Reconocer y utilizar las herramientas informáticas apropiadas para la adquisición, digitalización, indexación y proceso de documentos y materiales históricos, artísticos y/o literarios.
- Reconocer y valorar las consecuencias sociales de su trabajo, teniendo en cuenta la diversidad propia de las comunidades humanas en cuestiones de género, identidad y multiculturalidad.
- Trabajar en equipos interdisciplinares.
- Valorar la calidad, la autoexigencia, el rigor, la responsabilidad en el trabajo científico y divulgativo.

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar criterios de rigor científico en la elaboración de trabajos académicos y profesionales.
2. Aplicar los aspectos éticos en el análisis de las necesidades culturales de diverso tipo de público.
3. Demostrar eficacia en la extracción de información social y cultural de documentos humanísticos por medio de tecnologías de análisis de textos.
4. Demostrar eficacia en la extracción de información social y cultural de documentos humanísticos por medio de tecnologías de análisis del habla.
5. Demostrar eficacia en la extracción de información social y cultural de documentos humanísticos por medio de tecnologías de análisis musical.
6. Demostrar eficacia en la extracción de información social y cultural de documentos humanísticos por medio de tecnologías de gestión de datos.
7. Demostrar eficacia en la extracción de información social y cultural de documentos humanísticos por medio de tecnologías de simulación computacional.
8. Demostrar la eficacia en la extracción de información social y cultural de documentos humanísticos por medio de tecnologías de visión por computadora.
9. Destacar los aspectos éticos de la comunicación y el aprendizaje, así como el respeto a la diversidad de opiniones, de maneras de ser y de hacer.
10. Diseñar experiencias de usuario basadas en el uso de metodologías interactivas persona-ordenador.
11. Diseñar los elementos básicos de un sistema de información usando las ontologías y modelos conceptuales de referencia en Humanidades y Patrimonio Digitales.
12. Dominar las técnicas que permiten incluir textos y sonidos digitalizados en un proyecto cultural digital.
13. Emplear herramientas de e-learning para implementar distintos procedimientos de aprendizaje.
14. Evaluar el impacto objetivo de los proyectos digitales en distintas circunstancias y entornos institucionales.
15. Evaluar y justificar el uso de la tecnología de escáneres 3D en el ámbito del patrimonio digital.
16. Experimentar con los conocimientos obtenidos acerca de las tecnologías de interacción persona-computadora.
17. Experimentar los conocimientos obtenidos acerca de enfoques basados en inteligencia artificial.
18. Experimentar los conocimientos obtenidos acerca de las tecnologías multimedia.
19. Hacer uso de dispositivos de adquisición de imagen.
20. Hacer uso de distintos formatos digitales para textos y sonidos.
21. Hacer uso de herramientas de gestión digital.

22. Hacer uso de herramientas informáticas que favorezcan la co-creación de simulaciones computacionales.
23. Hacer uso de herramientas informáticas que permitan el co-diseño de video-juegos y la participación de la comunidad de usuarios en dicho diseño.
24. Hacer uso de herramientas informáticas que posibilitan la colaboración en materia de aprendizaje.
25. Hacer uso de herramientas informáticas que posibilitan la colaboración en materia de comunicación.
26. Hacer uso de lenguajes de consulta de datos basados en los estándares actuales en Humanidades y Patrimonio Digitales.
27. Hacer uso de metodologías de interacción basadas en el paradigma de Interacción Corpórea.
28. Hacer uso de metodologías de interacción basadas en el paradigma de Interacción Tangible.
29. Hacer uso de metodologías de interacción basadas en la consulta de información, por ejemplo, aplicaciones web.
30. Hacer uso de metodologías de interacción basadas en los paradigmas de Realidad Artificial, Virtual, Aumentada y Mixta.
31. Incluir en las propuestas y reflexiones de los trabajos realizados aspectos vinculados a las perspectivas de: género, accesibilidad universal, multiculturalidad e intergeneracionalidad.
32. Incluir la reconstrucción virtual de objetos arqueológicos, monumentos históricos y otros elementos patrimoniales en un proyecto cultural.
33. Incorporar a la documentación cultural y humanística métodos informáticos de digitalización y análisis de imágenes.
34. Innovar incorporando la creatividad y la originalidad en los estudios humanísticos y culturales, con un claro compromiso de calidad.
35. Integrarse en equipos de trabajo multidisciplinares en los que las reflexiones y los procedimientos didácticos tengan protagonismo.
36. Justificar los resultados obtenidos por herramientas informáticas de co-creación a través de estudios de caso.
37. Poner a prueba el sistema de realidad extendida que se ha diseñado.
38. 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.
39. Proponer ideas innovadoras y competitivas basadas en los conocimientos adquiridos en campos, a priori, no relacionados de forma directa.
40. 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.
41. 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.
42. 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.
43. Resolver Problemas prácticos relacionados con el análisis y el procesamiento de los datos.
44. Resolver problemas prácticos relacionados con el uso de textos y sonidos digitalizados en proyectos culturales digitales.
45. Resolver problemas prácticos relacionados con la digitalización de documentos.
46. Resolver problemas prácticos relacionados con la interacción persona-ordenador.
47. Resolver problemas prácticos relacionados con la reconstrucción virtual de objetos arqueológicos, monumentos históricos y otros elementos patrimoniales.
48. Resolver problemas prácticos relacionados con las tecnologías e-learning.
49. Sintetizar los conocimientos avanzados que existen en el área.
50. Valorar las posibilidades que ofrecen las estrategias de co-creación y las plataformas de innovación para la creación y gestión de proyectos culturales digitales.
51. Valorar las posibilidades reales de incidir en la ciudadanía mediante la acción cultural.

Contenido

Contenidos y tutorización del trabajo: El alumnado tendrá la posibilidad de escoger alguna de las temáticas que se hayan trabajado en los distintos módulos docentes del Máster en Humanidades y Patrimonio Digitales. En principio, todo el profesorado de la Titulación estará implicado en la asignatura. No habrá un único profesor para dirigir los trabajos, sino que los y las estudiantes podrán elegir su tutor/a de entre todos los profesores/as

que realicen la docencia y acepten la supervisión del trabajo, en función de la línea sustantiva o especialidad. El coordinador/a de la asignatura de TFM garantizará a cada estudiante matriculado/a su correspondiente tutorización. Cuando el tema lo requiera y así lo sugiera la coordinación de la titulación, se pondrán en marcha estrategias de co-tutoría. En esos casos se nombrará un/una responsable principal y se designará otro/a tutor/a en labores de asesoría. Cualquier cambio en la temática o el tutor/a asignado tendrán que ser autorizados, dentro de los límites establecidos, por la coordinación de la titulación y la Comisión docente del Máster.

Tipologías de trabajos a presentar: Se parte del supuesto de que la mayoría de los trabajos del Máster de Patrimonio Digital y Humanidades tendrán un marcado carácter práctico y técnico, pero también se permitirán trabajos más teóricos de carácter reflexivo sobre aspectos de la aplicación de la tecnología:

- Trabajos de aplicación de la tecnología a las humanidades, vinculados a la realización de Prácticas Profesionales en una institución o grupo de investigación concreto, y para cuya realización deben haber sido autorizados expresamente por dicho grupo. Se trata de trabajos en los cuales se presentará un problema real a resolver con una aplicación informática.
- Trabajos que impliquen la creación del prototipo de un futuro proyecto digital innovador. Se trata de trabajos diseñados por el propio alumnado para resolver problemas concretos o abstractos.
- Trabajos de carácter teórico. Trabajos de reflexión crítica que contemplen cómo afecta la tecnología a la cultura y a las humanidades desde varios puntos de vista.
- Trabajos de diseño didáctico. Se trata de diseñar o hacer propuestas educativas en un contexto patrimonial usando las tecnologías de la información y comunicación

Detalles prácticos del trabajo a presentar: Trabajo escrito, tanto impreso como en formato digital, con una extensión mínima de 40 páginas y máxima de 75 (3000 caracteres sin espacio por página) y deberá incluir la bibliografía citada y empleada. Se podrán añadir apéndices documentales. Se incluirá la aplicación tecnológica en el supuesto de que se haya realizado un trabajo de este tipo. El trabajo se podrá presentar en castellano, catalán o en inglés. Previa aceptación por parte de la coordinación de la titulación y/o de la comisión de docencia se podrán aprobar otras lenguas para la presentación escrita. En todos los casos se incluirá un resumen de 800 palabras en la lengua utilizada por la redacción del trabajo y en inglés.

Metodología

Normativa y calendario: A inicios del curso se realizará una reunión general con la totalidad del alumnado y una representación del profesorado en la que se presentará la normativa general de selección de tema, elaboración, tutoría y progreso, así como los aspectos evaluables del TFM.

Finales de diciembre: fecha límite para la entrega de la ficha TFM, facilitada por la coordinación de la titulación, y en la que se ha de hacer constar:

- Título provisional del proyecto
- Tutor/a del proyecto
- Institución o Grupo de Investigación al que se pretende vincular el trabajo (en el caso de que esté relacionado con las Prácticas Profesionales)
- Resumen de 300 palabras de la temática abordada
- Breve índice provisional
- Bibliografía necesaria
- Identificación de los posibles problemas que dicho trabajo puede plantear (permisos, localización de bibliografía, equipamiento informático, acceso a materiales, copyright, necesidad de financiación adicional, etc.)

La mencionada ficha deberá contar con la firma original del Tutor del proyecto y se entregará a la coordinación de la titulación.

Febrero: Elaboración de un primer informe de progreso que podría consistir en la entrega de un capítulo o el esquema general del trabajo a desarrollar. Dicho informe se hará llegar a la coordinación de la titulación, debidamente firmado por el tutor/a y se agregará al expediente del estudiante. Deberá informarse a la coordinación de la titulación en ese mismo informe si la presentación del trabajo se realizará en la convocatoria del mes de julio o en la de septiembre.

Mayo: Segundo informe de progreso en el que se recoja el trabajo realizado hasta la fecha y los problemas encontrados que pueden afectar a su presentación. Es conveniente también que dicho informe contemple las necesidades informáticas exigidas por la presentación oral de un proyecto digital que puede precisar de un equipamiento específico. Dicho informe se hará llegar a la coordinación de la titulación, debidamente firmado por el tutor/a y se agregará al expediente del estudiante. En el caso de que no se cumpliesen los plazos inicialmente previstos, podrá solicitarse la entrega del trabajo y presentación oral en el mes de septiembre.

Mediados de junio: fecha límite de la entrega del trabajo para su presentación oral durante la última semana de junio. La coordinación de la titulación comunicará el procedimiento de entrega de trabajos para su inclusión en el repositorio DDD de la biblioteca de la UAB y la fecha concreta en la que se realizará la presentación oral.

Primera semana de septiembre: fecha límite de la entrega del trabajo para su presentación oral en la convocatoria de septiembre. La coordinación de la titulación comunicará el procedimiento de entrega de trabajos para su inclusión en el repositorio DDD de la biblioteca de la UAB y la fecha concreta en la que se realizará la presentación oral.

Procedimiento para publicar el TFM de un/a estudiante. De acuerdo con el punto III del documento Política institucional de acceso abierto de la Universitat Autònoma de Barcelona <http://ddd.uab.cat/record/89641>, todos los TFM evaluados se tienen que cargar al repositorio DDD siguiendo el siguiente procedimiento:

1. Los estudiantes tienen que entregar al coordinador de los TFM (o en quienes delegue: departamento o instituto).
2. una copia adicional del trabajo en formato electrónico (en formato PDF y con el mínimo de ficheros)
3. un fichero en formato .txt, .asc, .csv o .dat con los metadatos (datos que identifican el documento y por las cuales después se podrá buscar):

- Autor
- Título
- Año de elaboración
- Tutor/Tutora
- Tipo de trabajo: Teórico / Práctico
- Titulación
- Centro / Departamento / Instituto
- Palabras clave: un mínimo de 3 palabras clave, en el mismo idioma en que está redactado el trabajo, así como la traducción al catalán/castellano/inglés de las palabras clave, si el original es en otra lengua.
- Resumen explicativo del contenido en el mismo idioma en que está redactado. Extensión sugerida, 800 palabras
- La traducción al inglés de este resumen, si el original del trabajo es en otra lengua. Traducción del resumen al castellano/inglés, si el trabajo ha sido realizado en otra lengua. Extensión máxima 800 palabras.

El documento de autorización firmado por el autor y el director/a del trabajo (en ausencia de este último también podría ser el coordinador de la asignatura).

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Presentación general, temas y líneas de investigación y de aplicación	2	0,08	1, 2, 15, 14, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 10, 12, 16, 17, 18, 13, 21, 22, 23, 24, 25, 20, 19, 26, 27, 28, 30, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 38, 50, 51
Tipo: Supervisadas			
Tutoría y supervisión	20	0,8	1, 2, 15, 14, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 10, 12, 16, 17, 18, 13, 21, 22, 23,

Tipo: Autónomas

Estudio, investigación y redacción del Trabajo Final de Master	278	11,12	1, 2, 15, 14, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 10, 12, 16, 17, 18, 13, 21, 22, 23, 24, 25, 20, 19, 26, 27, 28, 30, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 38, 50, 51
--	-----	-------	---

Evaluación

Informes del progreso en la elaboración del trabajo, a presentar por el alumnado en cada una de las reuniones de tutorización, y remitido a la coordinación de la titulación debidamente firmado y evaluado por el tutor/a, que deberá añadir los comentarios que estime pertinentes. La correcta presentación de todos estos informes constituirá un 10% de la nota final.

Trabajo escrito. El tutor/tutora dirigirá a la coordinación de la titulación un informe razonado y una propuesta de puntuación que constituirá el 40% de la nota final.

Presentación oral del trabajo ante una comisión de tres doctores/as compuesta por el propio tutor/a, un profesor/a del Máster y un Doctor/a especialista en la materia (preferentemente externo), por espacio de 15 minutos. Después de los 15 minutos de presentación el alumnado responderá los comentarios del tribunal, si fuese necesario. La comisión valorará tanto la presentación como el contenido, para lo cual tendrán que tener el trabajo una semana antes de la presentación, así como el informe de valoración del tutor/a y el informe del proceso de seguimiento. La puntuación otorgada por la comisión constituirá un 50% de la nota final.

Aspectos evaluables:

Trabajo escrito:

- 1) Estructura ordenada del trabajo. Si el trabajo es de índole práctica, idoneidad de solución técnica del problema.
- 2) Idoneidad y exhaustividad de la bibliografía: selección y análisis crítico de la bibliografía específica del tema escogido.
- 3) Claridad e idoneidad del planteamiento del marco teórico y del estado de la cuestión
- 4) Claridad en el análisis y presentación del problema e idoneidad de la estrategia usada para resolverlo.
- 5) Capacidad de razonamiento científico mediante la planificación experimental, planteamiento de hipótesis y su posible contrastación
- 6) Capacidad de justificar la elección de la solución tecnológica por varios criterios (p.e. sociales, económicos, educativos). Viabilidad de la implementación práctica del proyecto.
- 7) Innovación y creatividad en la selección del problema y/o en su resolución técnica
- 8) Requisitos formales de presentación, tanto en cuanto a la ortografía y sintaxis como las citaciones bibliográficas, notas e índice.
- 9) Equilibrio en la atención tanto a la excelencia humanística como tecnológica de la propuesta

Presentación oral:

- 1) Expresión oral.
- 2) Ajustar la exposición y el contenido del trabajo a 30 minutos de presentación como máximo.
- 3) Uso adecuado de medios audiovisuales.

4) Estructuración de la presentación oral.

5) Calidad e idoneidad de las respuestas a los comentarios de la comisión evaluadora.

El estudiante recibirá la calificación de No evaluable siempre que no haya presentado el trabajo a la fecha fijada para este efecto y siguiendo el procedimiento aprobado por la comisión de docencia Y comunicado al inicio de curso. Además, deberá haber entregado más del 50% de los informes de progreso requeridos por el tutor / tutora.

En caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso de que se produzcan varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0.

En caso de que la entrega y defensa del trabajo no se puedan hacer presencialmente adaptará su formato (manteniendo la ponderación) a las posibilidades que ofrecen las herramientas virtuales de la UAB. El profesorado velará para que el estudiante pueda acceder o le ofrecerá medios alternativos, que estén a su alcance.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Trabajo Final de Master	100%	0	0	1, 2, 15, 14, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 10, 12, 16, 17, 18, 13, 21, 22, 23, 24, 25, 20, 19, 26, 27, 28, 30, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 38, 50, 51

Bibliografía

Almanza, V. G. (2016). Bloqueo Escritural: Principal problema del tesista para redactar su tesis. *CULCyT: Cultura Científica y Tecnológica*, 13(59), 43-44.

Bauer, J., & Pollock, C. (2020). Thinking Backwards, Walking Ahead: Guiding Humanities Researchers through Digital Project Life Cycles.

Casarin, M. (2016). Escritura de tesis: dificultades, desafíos y propuestas. *Revista Pucara*, (27), 179-188.

Crompton, C., Lane, R. J., & Siemens, R. (Eds.). (2016). *Doing digital humanities: Practice, training, research*. Taylor & Francis.

del Carmen Parrino, M. (2017). Falcón, M. La escritura científica. El arte de escribir una tesis. Buenos Aires: Dunken. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, (6), 114-115.

Eco, Umberto. 1986, *Cómo se hace una tesis*. Barcelona, Editorial Gedisa

Galina, I. (2012). Retos para la elaboración de recursos digitales en humanidades. *El profesional de la información*, 21(2), 185-189.

Goddard, L., & Seeman, D. (2019). Building digital humanities projects that last. *Doing More Digital Humanities: Open Approaches to Creation, Growth, and Development*.

León González, J. L., Socorro Castro, A. R., Fernández Morera, M. E., & Velasco Gómez, M. D. C. (2020). La tutoría de tesis en los procesos académicos de pregrado y postgrado de la actualidad. *Conrado*, 16(72), 103-108.

Ortiz-Ocaña, A. (2018). La configuración de la tesis doctoral. Su estructura, redacción, defensa y publicación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 14(2), 102-131.

Pitti, D. V. (2004). Designing sustainable projects and publications. *A Companion to Digital Humanities*, ed. Susan Schreibman, Ray Siemens, and John Unsworth (Malden, Oxford: Blackwell, 2004), 471-87.

Ramírez García, R. G., Pérez Colunga, B. Y., Soto Bernabé, A. K., Mendoza Tovar, M., Coiffier López, F. Y., Gleason Guevara, K. J., & Flores Zuñiga, J. A. (2017). Desarmando el rompecabezas en torno a la experiencia de elaboración de una tesis de maestría. *Perfiles educativos*, 39(155), 68-86.

Ridge, M. (2020). A practical guide to designing and running successful projects. *Routledge International Handbook of Research Methods in Digital Humanities*, 5.

Schmidt, C., Praeg, C. P., & Günther, J. (2018, June). Designing Digital Workplace Environments. In *2018 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC)* (pp. 1-9). IEEE.

Warwick, C., Terras, M., & Nyhan, J. (Eds.). (2012). *Digital humanities in practice*. Facet Publishing.