



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

**MÀSTER UNIVERSITARI EN APLICACIONS
MÒBILS I JOCS / MOBILE APPLICATIONS AND
GAMES**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN APLICACIONES
MÓVILES Y JUEGOS / MOBILE APPLICATIONS
AND GAMES**

**MASTER'S DEGREE IN MOBILE APPLICATIONS
AND GAMES**



COMPETÈNCIES

BÀSIQUES

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Tenir les habilitats d'aprenentatge que permetin continuar estudiant d'una manera en gran mesura autodirigida o autònoma.

TRANSVERSALS

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Emprar diferents formes de comunicació, tant orals com escrites o audiovisuals, en la llengua pròpia i en llengües estrangeres, amb un alt grau de correcció en l'ús, la forma i el contingut.
- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i viure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Interactuar en contextos globals i internacionals per identificar necessitats i noves realitats que permetin transferir el coneixement cap a àmbits de desenvolupament professional actuals o emergents, amb capacitat d'adaptació i d'autodirecció en els processos professionals i de recerca.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

GENERALS

- Actuar amb compromís ètic i d'acord amb els criteris sobre accessibilitat i disseny universal.
- Actuar amb iniciativa, seriositat, compromís, perseverança i independència.
- Aprendre permanentment (aprenentatge al llarg de la vida) amb voluntat, entusiasme i motivació per innovar, adquirir i crear nous coneixements.
- Comunicar les conclusions, els coneixements i les raons últimes en què se sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Treballar en un equip interdisciplinari i assumir-ne el lideratge.

ESPECÍFIQUES

- Dominar els procediments propis d'un entorn de recerca.
- Implementar aplicacions en el context dels dispositius mòbils d'acord amb un projecte definit utilitzant diferents tecnologies i plataformes de desenvolupament.
- Integrar els coneixements adquirits en els ensenyaments per al desenvolupament de projectes en l'àmbit dels dispositius mòbils.
- Integrar tècniques de disseny, metodologies de desenvolupament i elements de la tecnologia en el desenvolupament d'aplicacions mòbils.

- Mostrar actitud i iniciativa emprenedora per generar noves idees i innovació en l'àmbit de les aplicacions per a dispositius mòbils.
- Traslladar el coneixement dels recursos i serveis que ofereixen els principals sistemes operatius mòbils en diferents plataformes de desenvolupament.
- Identificar problemes d'interès en l'àmbit dels dispositius mòbils i desenvolupar una anàlisi i disseny d'un projecte amb criteris d'usabilitat i accessibilitat sobre la base d'un coneixement adequat de les teories, models i tècniques actuals.

COMPETENCIAS

BÁSICAS

- 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 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.
- 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 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.
- 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.

TRANSVERSALES

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto de diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales y económicas diversas.
- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

GENERALES

- Actuar con compromiso ético y de acuerdo a los criterios sobre accesibilidad y diseño universal.
- Actuar con iniciativa, seriedad, compromiso, perseverancia e independencia.
- Aprender permanentemente (lifelong learning), con voluntad, entusiasmo y motivación para innovar, adquirir y crear nuevos conocimientos.
- Comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y las razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Trabajar en un equipo interdisciplinario y asumir el liderazgo del mismo.

ESPECÍFICAS

- Dominar los procedimientos propios de un entorno de investigación.
- Implementar aplicaciones en el contexto de los dispositivos móviles de acuerdo a un proyecto definido utilizando distintas tecnologías y plataformas de desarrollo.
- Integrar los conocimientos adquiridos en las enseñanzas para el desarrollo de proyectos en el ámbito de los dispositivos móviles.

- Integrar técnicas de diseño, metodologías de desarrollo y elementos de la tecnología en el desarrollo de aplicaciones móviles.
- Mostrar actitud e iniciativa emprendedora para generar nuevas ideas e innovación en el ámbito de las aplicaciones para dispositivos móviles.
- Trasladar el conocimiento de los recursos y servicios que ofrecen los principales sistemas operativos móviles en distintas plataformas de desarrollo.
- Identificar problemas de interés en el ámbito de los dispositivos móviles y desarrollar un análisis y diseño de un proyecto con criterios de usabilidad y accesibilidad sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.

COMPETENCIES

BASIC SKILLS

- Students can apply their knowledge and ability to solve unfamiliar problems within broader (or multidisciplinary) contexts related to their field of study.
- Students can integrate knowledge and handle complexity to make judgements based on incomplete or limited information, including reflection on social and ethical responsibilities linked to the application of their knowledge and judgements.
- Students have knowledge and understanding that provide a basis for originality in developing and using ideas, often within a research context.
- Students can communicate their conclusions -and the underlying knowledge and rationale- to specialists and non-specialists in a clear and unambiguous way.
- Students possess the learning skills to continue studying in a mainly self-directed manner.

CORE SKILLS

- Be a critical thinker before knowledge in all its dimensions. Show intellectual, cultural and scientific curiosity and a commitment to professional rigour and quality.
- Use oral, written and audiovisual forms of communication, in one's own language and in foreign languages, with a high standard of use, form and content.
- Become the protagonist of one's own learning process in order to achieve personal and professional development and attain an all-round training for living and learning in a context of linguistic, social, cultural and economic diversity.
- Exercise active citizenship and individual responsibility with a commitment to the values of democracy, sustainability and universal design, through practice based on learning, service and social inclusion.
- Interact in international and worldwide contexts to identify needs and and new contexts for knowledge transfer to current and emerging fields of professional development, with the ability to adapt to and independently manage professional and research processes.
- Display professional skills in complex multidisciplinary contexts, working in networked teams, whether face-to-face or online, through use of information and communication technology.
- Project the values of entrepreneurship and innovation in one's academic and professional career, through contact with a variety of practical contexts and motivation for professional development.

GENERAL SKILLS

- Act ethically and in accordance with criteria for accessibility and universal design.
- Show initiative, competence, commitment, perseverance and independence.
- Have lifelong learning skills, including the desire, enthusiasm and motivation to innovate, acquire and create new knowledge.
- Be able to communicate conclusions, and the knowledge and rationale underpinning them, to specialists and non-specialists in a clear, unambiguous way.
- Be able to work in an interdisciplinary team and take on a leadership role.

SPECIFIC SKILLS

- Mastering the procedures of a research environment
- Deploy applications for mobile devices in line with a specific project using different technologies and development platforms.
- Integrate acquired knowledge of project development in the field of mobile devices.
- Integrate design techniques, development methodologies and technology in the development of mobile applications.
- Display entrepreneurial attitudes and initiative to generate new ideas and innovation in the field of mobile device applications.
- Transfer knowledge of resources and services offered by major mobile operating systems in different development platforms.
- Identify problems of interest in the field of mobile devices and analyse and design a project following

usability and accessibility criteria on the basis of suitable knowledge of current theories, models and techniques.