

Diplomado en Desarrollo de Medios Interactivos

Sobre el diplomado

Domina herramientas y técnicas actuales para crear soluciones digitales interactivas multiplataforma. A través de una formación integral, desarrollarás proyectos con un enfoque en experiencia de usuario, interfaces innovadoras y programación creativa.

Dónde podrás trabajar

Gestión y desarrollo de aplicaciones

Trabaja en la creación de soluciones digitales interactivas para plataformas web, móviles y dispositivos wearables.

UX/UI

Desarrolla interfaces visualmente impactantes y funcionales para aplicaciones, juegos y plataformas, asegurando que la interacción sea intuitiva y accesible.

Producción de contenido interactivo

Crea contenido multimedia interactivo en plataformas digitales, aplicando técnicas de programación, diseño y multimedia.

Desarrollo de software interactivo

Contribuye a la creación de software innovador en áreas como entretenimiento, educación y publicidad.

Lo que aprenderás



Diseño interactivo y experiencia de usuario (UX)

Aprende a diseñar interfaces de usuario centradas en el usuario, aplicando principios de usabilidad, accesibilidad y diseño visual para mejorar la interacción.



Innovación en interfaces de usuario (UI)

Domina las técnicas más recientes para diseñar interfaces atractivas y funcionales, incorporando tendencias emergentes y tecnologías innovadoras.



Programación y desarrollo multiplataforma

Adquiere habilidades en lenguajes de programación y entornos de desarrollo para crear aplicaciones interactivas, adaptables a diferentes plataformas y dispositivos.



Desarrollo de audio interactivo

Crea y diseña audio para experiencias interactivas, utilizando tecnologías como el sonido 3D y la música generativa para mejorar la inmersión del usuario.



Módulos

Módulo I. Fundamentos del Diseño y Desarrollo de Medios Interactivos

Introducción al diseño de medios interactivos

- Conceptos básicos de diseño interactivo
- Principios de usabilidad y experiencia de usuario
- Diseño centrado en el usuario y su importancia
- Diseño de interfaces intuitivas y accesibles
- Evaluación y pruebas de usabilidad
- Tendencias actuales en el diseño interactivo

Fundamentos de programación para medios interactivos

- Introducción a lenguajes de programación relevantes
- HTML y CSS para el diseño de interfaces web
- JavaScript y su uso en la interacción y animación
- Elementos básicos de programación para interacción
- Variables, condicionales y bucles
- Manipulación del Modelo de Objetos del Documento (DOM)
- Uso de bibliotecas y frameworks populares
- Manipulación de eventos y respuestas del usuario
- Respuestas interactivas según acciones del usuario

Diseño visual para medios interactivos

- Principios de diseño visual aplicados a medios interactivos
- Composición y jerarquía visual
- Uso de espacios negativos
- Equilibrio y contraste
- Composición y diagramación de interfaces interactivas
- Diseño de cuadrículas y rejillas
- Distribución y alineación de elementos
- Organización visual de la información
- Selección de colores, tipografías y elementos gráficos adecuados

Módulo II. Diseño y Optimización de Medios Interactivos Multiplataforma

Multimedia e interactividad

- Integración de elementos multimedia
- Imágenes, audio, video
- Uso de animaciones y efectos visuales interactivos
- Animación de transiciones y elementos visuales
- Transiciones y transformaciones visuales
- Efectos de desplazamiento y parallax
- Optimización de recursos multimedia para la web
- Compresión y tamaño de archivos

- Carga progresiva y streaming de contenido multimedia
- Adaptación de recursos según la capacidad del dispositivo

Diseño responsivo y adaptativo

- Diseño adaptable a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla
- Diseño responsivo y sus principios
- Media queries y técnicas de diseño adaptable
- Adaptación de la interfaz a pantallas móviles y de escritorio
- Diseño responsivo para mejorar la experiencia del usuario
- Desarrollo de aplicaciones móviles y técnicas de adaptación
- Diseño de aplicaciones nativas, híbridas y web móviles
- Adaptación de interfaces para dispositivos móviles
- Pruebas y optimización para diferentes plataformas y sistemas operativos

Medios interactivos para diferentes plataformas

- Adaptación y optimización del diseño para distintos dispositivos
- Prototipado y pruebas de concepto
- Consideraciones de accesibilidad y usabilidad en diferentes plataformas
- Aplicaciones interactivas para múltiples dispositivos
- Consideraciones técnicas y limitaciones en el diseño interactivo
- Mantenimiento y actualización de medios interactivos

Módulo III. Estrategias y Diseño en Experiencia de Usuario

Introducción al Diseño de Interfaces y Experiencia de Usuario (UX)

- Introducción al Diseño de Interfaces
- Importancia del diseño centrado en el usuario
- Historia y evolución del diseño de interfaces
- Fundamentos de Experiencia de Usuario (UX)
- Teoría de la usabilidad y la experiencia del usuario
- Psicología y diseño: cómo influye el comportamiento del usuario
- Principios de Diseño Visual

Investigación y Planificación en UX

- Investigación de Usuarios
- Métodos de investigación cualitativos y cuantitativos
- Técnicas de recolección de datos

- Análisis de datos y creación de insights
- Análisis de Requerimientos y Objetivos del Usuario
- Definición de objetivos del usuario y del negocio
- Priorización de características y funcionalidades
- Creación de Personas y Escenarios
- Creación de perfiles de usuarios: buyer personas y user personas
- Escenarios de uso
- Uso de customer journey mapping en la planificación del diseño

Diseño de Interacción

- Principios de Diseño de Interacción
- Diseño centrado en el usuario y enfoque en la accesibilidad
- Leyes de la interacción y principios de usabilidad
- Diseño emocional: cómo generar una experiencia positiva
- Diseño de Flujos de Usuario
- Creación de mapas de flujo y diagramas de navegación
- Diseño de interacciones específicas
- Prototipado de flujos para pruebas y refinamiento
- Creación de Wireframes y Mockups
- Herramientas y técnicas para crear wireframes
- Diseño de mockups interactivos para presentaciones y prueba

Módulo IV. Innovación en Interfaces de Usuario

Diseño Visual y Estética

- Composición y Diseño Visual
- Selección de Elementos Visuales
- Diseño Visual Responsivo
- Consideraciones y técnicas para un diseño visual adaptable
- Iconografía y elementos visuales escalables
- Pruebas de diseño visual en diferentes dispositivos

Pruebas y Evaluación de la Experiencia de Usuario

- Métodos de Prueba de Usabilidad
- Planificación y diseño de pruebas de usabilidad
- Recopilación y análisis de datos de las pruebas
- Interpretación y presentación de resultados
- Evaluación Heurística y Pruebas A/B
- Diseño Emocional y Experiencia del Usuario
- Creación de interfaces que generen emociones positivas
- Diseño de microinteracciones para mejorar la experiencia del usuario
- Uso de storytelling y gamificación en el diseño de interfaces

Diseño Adaptativo enfocado en accesibilidad e inclusión

- Diseño Adaptativo y Multiplataforma
- Concepto y beneficios del diseño adaptativo
- Diseño para diferentes tamaños de pantalla y resoluciones
- Pruebas y Ajustes en Diferentes Dispositivos
- Diseño Inclusivo y Accesibilidad en Interfaces
- Diseño para usuarios con discapacidades visuales, auditivas y motoras
- Uso de pautas de accesibilidad y estándares internacionales
- Pruebas y evaluación de la accesibilidad en el diseño

Módulo V. Desarrollo Creativo y Multimedia en Programación

Introducción a la programación creativa y entornos de desarrollo

- La programación creativa y su aplicación en medios interactivos
- Herramientas y entornos de desarrollo para programación creativa
- Configuración y manejo de recursos en entornos de programación en línea

Lenguajes de programación para medios interactivos

- Introducción a lenguajes modernos para el desarrollo interactivo
- Sintaxis básica y estructuras de control de flujo
- Variables, tipos de datos y operaciones básicas
- Estructuras de datos y variables aplicadas a proyectos creativos
- Condicionales, bucles y funciones para control de interactividad

Interacción y multimedia avanzada

- Gestión de eventos interactivos para una experiencia más inmersiva
- Creación de interactividad mediante eventos
- Manejo de eventos de entrada del usuario
- Integración de multimedia avanzada
- Integración de interactividad en elementos multimedia
- Gráficos vectoriales, animaciones y videos interactivos
- Creación de botones y elementos interactivos
- Control y sincronización de audio y video
- Librerías y frameworks para proyectos interactivos
- Efectos visuales interactivos
- Diseño y desarrollo de interfaces de usuario creativas y amigables

Módulo VI. Ingeniería de Software Interactivo

Introducción a la Programación Orientada a Objetos (POO)

- Principios de la programación orientada a objetos
- Encapsulación, herencia, polimorfismo
- Clases y objetos para representar elementos de un proyecto interactivo
- La POO en la creación de proyectos interactivos complejos
- Codificación para diseño y desarrollo de programas basados en la POO

Comunicación con medios externos

- Interfaz de programación de aplicaciones (API) y servicios web para obtener datos externos en tiempo real
- Datos externos para la creación de experiencias interactivas dinámicas
- Introducción a la manipulación de datos para intercambiar información con servidores
- Interfaz de programación de aplicaciones (API) para obtener y utilizar datos en proyectos interactivos

Proyectos interactivos para plataformas específicas

- Adaptación de proyectos interactivos a diferentes dispositivos y pantallas
- Consideraciones de rendimiento y optimización para diferentes plataformas
- Tecnologías emergentes en el ámbito de la interacción y la programación

Módulo VII. Creación y Diseño de Audio para Entornos Interactivos

Fundamentos del Sonido y la Música en Medios Interactivos

- Introducción al sonido y la música en el contexto de medios digitales
- Propiedades del sonido: frecuencia, amplitud, tono, timbre, etc.
- Elementos básicos de la música: melodía, armonía, ritmo, instrumentación
- Papel del sonido y la música en la experiencia del usuario

Diseño Sonoro y Composición Musical

- Teoría del Sonido y la Música
- Elementos de la Teoría del Sonido
- Elementos de la Teoría de la Música
- Interpretación y análisis de partituras musicales
- Principios del diseño sonoro para medios interactivos
- Técnicas de composición musical y creación de ambientes sonoros

- Uso de software de edición y producción de audio
- Creación de pistas musicales y efectos de sonido para diferentes contextos interactivos
- Uso de bibliotecas de sonido y música de dominio público

Integración de Sonido y Música en Proyectos Interactivos

- Cómo incorporar el sonido y la música en el diseño de videojuegos
- Uso de audio interactivo en aplicaciones y sitios web
- Narrativa sonora y diseño de experiencia en espacios virtuales
- Trabajo en equipo con otros profesionales en el desarrollo de proyectos interactivos
- Música Reactiva y Generativa
- Creación de Bandas Sonoras para Proyectos Interactivos

Módulo VIII. Estrategias de Diseño Sonoro para Medios Digitales y Realidad Extendida

Sonido 3D y Realidad Virtual

- Sonido espacial y su aplicación en entornos de realidad virtual
- Aspectos sonoros de la comunicación y la colaboración en entornos de realidad virtual social
- Creación de paisajes sonoros envolventes
- Uso de tecnología de audio binaural y posicionamiento de sonido

Diseño de Sonido para Experiencias Móviles

- Adaptación del diseño sonoro y musical a dispositivos móviles
- Limitaciones y consideraciones técnicas para la implementación de audio en apps móviles
- Estrategias para mejorar la experiencia de usuario a través del sonido en dispositivos móviles
- Diseño Sonoro y Música para Dispositivos Wearables

Aspectos Legales y Éticos del Uso de Sonido y Música en Medios Digitales

- Derechos de autor y licencias para el uso de música y efectos de sonido
- Ética en el diseño sonoro: representación cultural, accesibilidad y diversidad
- Protección de la propiedad intelectual en proyectos interactivos

¿Por qué Utel?



Aprendizaje para el mercado laboral

Fortalece tu formación con mentorías enfocadas en tu empleabilidad, acceso a bolsa de empleo y conocimientos prácticos que te preparan para lo que las empresas necesitan.



Conexión con más compañeros como tú

Interactúa con estudiantes de diferentes países en actividades presenciales y virtuales para compartir ideas y ampliar tu red personal y profesional.



Siempre estarás acompañado

Recibe el seguimiento que necesitas en cada etapa de tus estudios, con tutores, profesores y asesores virtuales que te acercan a tus metas.



Estudios que se adaptan a ti

Avanza a tu ritmo, con planes diseñados para cada momento de tu vida, a costos accesibles y sin descuidar tu familia y trabajo.



Calidad educativa y validez oficial

Accede a programas en línea con reconocimiento oficial mexicano y acreditados por instituciones nacionales e internacionales que garantizan su calidad académica.



Educación de talla internacional

Prepárate con contenidos y certificados globales y una comunidad de diferentes países para crecer sin fronteras.

Calidad académica garantizada

RVOE | SEP

Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de todos nuestros programas.

WHED | UNESCO

Registro en la Base de Datos Mundial de Educación Superior (WHED) de la UNESCO. Código IAU-028725.

FIMPES

Acreditación Institucional por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES).

CIEES

Acreditación institucional por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

ASIC

Acreditación Institucional como "Premier Institution" por Accreditation Service for International Colleges (ASIC) de Reino Unido.

QS STARS

Calificación máxima de cinco estrellas en el Rating QS de "Aprendizaje en línea".

AMECYD | CALED | CREAD | AIESAD

Miembro de asociaciones internacionales que avalan la calidad de nuestra educación superior.



¡Inscríbete hoy!

✉ educacioncontinua@utel.edu.mx

☎ (55)97490089

💬 chatea con un asesor

utel.edu.mx