

Curso Experto en Ingeniería Informática



Structuralia
Engineering eLearning

Structuralia

El talento no entiende
de barreras.

Lleva tu carrera al
siguiente nivel.

ÍNDICE

1 | Somos
Structuralia

2 | Structuralia x
Fundación ONCE

3 | Rankings y Medios
Especializados de
Structuralia

4 | By EDUCA
EDTECH Group

5 | Metodologías
de aprendizaje

6 | Razones por las que
elegir Structuralia

7 | Oferta
Academica

8 | Formación STEM
para Empresas

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto



Structuralia
Engineering eLearning



Structuralia

Engineering eLearning

01. Somos Structuralia

Structuralia es una institución educativa líder en formación online de posgrado y alta especialización, enfocada en los ámbitos de la ingeniería, la arquitectura, la construcción, la energía, la tecnología y la transformación digital.

Fundada en 2001 con un fuerte ADN industrial, fruto de la colaboración entre grandes empresas del sector y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), desde hace más de 25 años acompañamos a profesionales técnicos en su desarrollo académico y profesional mediante una formación práctica, flexible y alineada con la realidad del mercado laboral.

Nuestra propuesta formativa conecta conocimiento técnico avanzado, empleabilidad real y proyección internacional, actuando como apoyo clave en la evolución profesional de quienes buscan especializarse, crecer profesionalmente y generar impacto en su sector, con un firme compromiso con la democratización del acceso a la excelencia técnica

+40K

alumnos
formados

+150

profesores
en activo

+38

nacionalidades en
nuestro campus

+25
años

experiencia en formación
online especializada

+200.000

profesionales formados de
+100 nacionalidades

+500

programas formativos
especializados

02. Structuralia x Fundación ONCE

Structuralia, en colaboración con **Fundación ONCE** y dentro del programa **Por Talento Digital**, impulsa una iniciativa orientada a facilitar el acceso a formación en tecnología, marketing digital y transformación digital para personas con discapacidad.

El objetivo del programa es acercar formación actualizada y práctica a perfiles diversos, sin necesidad de contar con experiencia previa, permitiendo **adquirir competencias digitales clave y mejorar la empleabilidad** en un entorno profesional cada vez más digitalizado.

A través de esta colaboración, los alumnos pueden acceder a **una amplia oferta de programas adaptados a diferentes niveles y necesidades**, con una metodología **100% online, flexible y disponible 24/7**, que permite formarse desde cualquier lugar y a su propio ritmo.

Structuralia acompaña a cada candidato durante todo el proceso, ofreciendo **orientación personalizada** para ayudarle a elegir la formación que mejor encaje con sus objetivos profesionales.



Structuralia
Engineering eLearning

2.1. Acceso a la beca

Este programa está dirigido a personas que desean adquirir o mejorar sus competencias en tecnología, marketing digital y transformación digital, independientemente de su experiencia previa.

Está pensado tanto para quienes quieren iniciarse en el ámbito digital como para aquellos que buscan actualizar sus conocimientos o reorientar su carrera profesional.

Gracias a su metodología 100% online, práctica y flexible, la formación se adapta a distintos ritmos y situaciones personales, permitiendo compaginar el aprendizaje con otras responsabilidades.

2.2. Proceso

El programa Structuralia x Fundación ONCE ofrece becas del 80% sobre el coste de la matrícula en todos los programas incluidos en la convocatoria.

Requisitos para la beca:

Para poder acceder a la beca es necesario:

- Contar con un certificado oficial de discapacidad igual o superior al 33%, emitido en España
- Disponer de una titulación mínima de ESO

Cobertura:

- 80% del coste total de la formación

Proceso de solicitud:

1. Selección del programa formativo
2. Registro y subida de documentación en la plataforma de Fundación ONCE
3. Revisión de la solicitud en comité de admisiones

Las solicitudes se revisan de forma mensual, aprobándose las becas cuando se cumplen los requisitos establecidos. **Información importante:**

- ✓ La beca se concede si se cumplen los requisitos
- ✓ Cada alumno puede solicitar varias becas, hasta un máximo de 10.000 € acumulados
- ✓ Es posible iniciar la formación mientras se completa el proceso de solicitud



03. Rankings y Medios Especializados de Structuralia

Structuralia es reconocida por universidades colaboradoras, rankings y medios especializados del ámbito educativo, tecnológico e industrial, a nivel nacional e internacional, como referente en la formación online de perfiles técnicos.

Estos reconocimientos avalan la calidad de su modelo formativo, su apuesta por la innovación y su impacto en el desarrollo profesional y la transformación del sector.

EL  **MUNDO**

Escudodigital
Diario de seguridad y tecnología

 **MUNDO POSGRADO**

 **Financial Magazine**
Economía, Educación & Centros de Formación

04. Alianzas y Acreditaciones

Relaciones institucionales

 **UNIVERSIDAD
NEBRIJA**

 **udima**
UNIVERSIDAD A DISTANCIA
DE MADRID

 **Universidad
Pontificia
de Salamanca**

Relaciones internacionales

 **TradingView**

 **UNIVERSIDAD
HEMISFERIOS**

Acreditaciones y Certificaciones

 **Project
Management
Institute®**

 **CNMV**
COMISIÓN
NACIONAL
DEL MERCADO
DE VALORES

 **AENOR**
GESTIÓN
DE LA CALIDAD
ISO 9001

 **AENOR**
GESTIÓN
AMBIENTAL
ISO 14001

 **IQNET
LTD**

05.By EDUCA EDTECH

Structuralia forma parte de EDUCA EDTECH Group, un grupo educativo tecnológico internacional especializado en formación online, innovación educativa y desarrollo tecnológico aplicado al aprendizaje.

Este respaldo institucional refuerza nuestra solidez académica y capacidad de innovación, permitiéndonos seguir evolucionando una oferta formativa accesible, actualizada y alineada con las demandas del mercado profesional global, sin perder nuestro foco en la alta especialización técnica.



ONLINE EDUCATION



06. Metodología de Aprendizaje

Una formación técnica alineada con la realidad profesional

Nuestro modelo educativo combina metodología propia, rigor académico y un enfoque eminentemente práctico, diseñado para responder a las necesidades reales del mercado. A ello se suma un claustro con experiencia profesional y docente y un acompañamiento continuo, que garantiza una formación aplicada y orientada al crecimiento profesional.

- › **Enfoque Práctico y Profesional:** La formación está orientada a resolver retos del mundo real, mejorando la competitividad y talento interno de los alumnos.
- › **Aprendizaje Online Flexible:** Utilizamos una metodología que permite a los estudiantes gestionar su propio tiempo, ideal para profesionales en activo.
- › **PHIA, la unión de la tecnología e IA:** Empleamos herramientas propias y tecnología avanzada para personalizar la experiencia educativa, incluyendo asistentes de IA como "PHIA" para resumir contenidos y resolver dudas.
- › **My LXP:** Plataforma de aprendizaje que personaliza y potencia la experiencia formativa.
- › **Metodologías Ágiles:** Se incluye formación en enfoques como Scrum, XP y Kanban para asegurar la eficiencia y la entrega iterativa e incremental en proyectos.
- › **Acompañamiento Académico:** Ofrecemos soporte continuo para el seguimiento de los programas.



METODOLOGÍA LXP

La metodología EDUCA LXP permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la IA en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la Transferencia de Resultados de Investigación de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas

Propios Universitarios Oficiales

01. Razones por las que elegir Structuralia

01

Especialización técnica única

Más de 20 años formando a profesionales de ingeniería, construcción, energía e infraestructuras.

02

Reconocimiento y prestigio

Programas destacados en rankings como El Mundo 2025 y Financial Magazine en áreas técnicas clave.

03

Metodología online flexible

Aprende 100% online, a tu ritmo.

04

Certificaciones oficiales

Títulos con créditos ECTS, aval universitario (UCAM) y reconocimiento profesional.

05

Innovación con IA

Acceso a Phia, asistente 24/7 que personaliza el aprendizaje y resuelve dudas al instante.

06

Profesores en activo

Más de 600 expertos de empresas líderes del sector.

07

Plataforma de aprendizaje (MyLXP)

Itinerarios personalizados, seguimiento del progreso y formación en IA con Google.

08

Becas y accesibilidad

Programa de becas propio y acuerdos con OEA y Fundación ONCE (hasta 80% de ayuda).

09

Comunidad internacional

Más de 200.000 alumnos en 80+ países y oportunidades de networking global.

10

Respaldo EDUCA EDTECH

Parte de un grupo internacional con 25+ años de experiencia y presencia en 120 países.

02. Oferta Académica

En Structuralia encontrarás programas diseñados para cada momento de tu carrera profesional, desde la especialización técnica hasta la certificación oficial reconocida por el sector.

Másteres

- › Programas de posgrado de alta especialización en ingeniería, construcción, energía e infraestructuras, con titulación universitaria a través de UCAM y doble certificación.

Máster BIM

- › Formación específica en Building Information Modeling, una de las metodologías más demandadas en los grandes proyectos de construcción e ingeniería civil a nivel internacional.

Cursos online

- › Formación técnica especializada, práctica y actualizada, impartida por expertos en activo de las principales empresas del sector.

Cursos universitarios

- › Programas con reconocimiento académico oficial y créditos ECTS, que combinan el rigor universitario con la flexibilidad del aprendizaje online.

Microcredenciales

- › Formación breve, específica y de alto impacto para adquirir competencias concretas de forma ágil y con reconocimiento académico.

Cursos y exámenes oficiales de idiomas

- › Formación e-learning para el aprendizaje de idiomas con acceso a exámenes oficiales reconocidos internacionalmente.

Certificaciones oficiales

- › Preparación y acreditación para las certificaciones más valoradas del mercado técnico y tecnológico.



03. Formación STEM para Empresas

Las empresas más exigentes del mundo ya confían en nosotros. ¿Y la tuya?

Conoce Educa PHAROS, la plataforma de formación corporativa de Structuralia para empresas de ingeniería, construcción, energía e infraestructuras.

Formación técnica para equipos de alto rendimiento

Gestiona el talento de forma eficaz mediante un panel de control avanzado que permite identificar brechas de conocimiento, asignar contenidos, realizar seguimiento del progreso y monitorizar la evolución formativa de los equipos, alineando el aprendizaje con los objetivos del negocio.

Gestión centralizada y eficiente

Una plataforma SaaS que te permite:

- › Detectar brechas de conocimiento
- › Asignar itinerarios formativos
- › Hacer seguimiento del progreso
- › Medir la evolución del talento

Integrable con Workday, SAP SuccessFactors o Cornerstone.

Conocimiento experto con impacto real

Más de 40.000 horas de contenido desarrollado por especialistas del sector.

Itinerarios formativos estructurados con posibilidad de convalidación con programas de máster y posgrado de Structuralia.

Solicitar información



Structuralia
Engineering eLearning

Curso Experto en Ingeniería Informática

DURACIÓN 750 horas | MODALIDAD ONLINE | ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

Titulación

Título de Experto en Ingeniería Informática con 750 horas expedido por Structuralia.



Descripción

El curso Experto en ingeniería informática te ofrece una oportunidad única para adentrarte en un sector en pleno auge y con una demanda laboral en constante crecimiento. La revolución digital ha transformado nuestro entorno, generando una necesidad imperante de profesionales capacitados para enfrentar los desafíos tecnológicos actuales. Con este programa, desarrollarás habilidades clave en análisis de datos, ciberseguridad y desarrollo de software, entre otras. Aprenderás a diseñar soluciones innovadoras y a optimizar procesos, lo que te permitirá destacar en el competitivo mercado laboral. Gracias a su modalidad online, tendrás la flexibilidad de estudiar desde cualquier lugar, adaptando el aprendizaje a tu ritmo. Este curso es la puerta de entrada hacia una carrera llena de posibilidades y desafíos apasionantes en el mundo de la ingeniería informática.

Objetivos

- › Dominar la administración avanzada de equipos y sistemas operativos, incluyendo configuración, mantenimiento, virtualización y resolución de incidencias en entornos empresariales.
- › Diseñar, implementar y gestionar redes informáticas seguras, comprendiendo su arquitectura, protocolos principales y aplicando buenas prácticas de ciberseguridad para proteger infraestructuras.
- › Desarrollar competencias directivas y de liderazgo como IT Manager, planificando estrategias tecnológicas, gestionando equipos, presupuestos y alineando los sistemas de información con los objetivos de negocio.
- › Gestionar servicios TI de forma profesional siguiendo marcos de referencia como ITIL, asegurando la calidad, continuidad y mejora continua de los servicios tecnológicos en la organización.
- › Crear aplicaciones web completas y gestionar bases de datos relacionales (SQL) y no relacionales (NoSQL), aplicando buenas prácticas de diseño, desarrollo, optimización y seguridad en entornos modernos.

Para qué te prepara

Este curso te prepara para abordar problemas complejos en el ámbito de la ingeniería informática. Aprenderás a diseñar, implementar y optimizar sistemas informáticos avanzados, mejorando tus habilidades en el análisis de datos y la gestión de infraestructuras tecnológicas. Al finalizar, podrás desarrollar soluciones innovadoras y eficientes, aplicar técnicas de inteligencia artificial y garantizar la seguridad de la información en diversos entornos profesionales.

A quién va dirigido

El curso Experto en ingeniería informática está dirigido a profesionales y titulados en informática o áreas afines que buscan potenciar sus habilidades y actualizar sus conocimientos en el campo de la tecnología. Ideal para aquellos interesados en nuevas tendencias y herramientas en ingeniería informática, deseando mejorar su perfil profesional en el sector.

Salidas laborales

Desarrollador de software especializado en aplicaciones empresariales. Ingeniero de sistemas con enfoque en soluciones de redes. Administrador de bases de datos para optimización de información. Consultor tecnológico en ciberseguridad y protección de datos. Arquitecto de sistemas en plataformas en la nube. Analista de datos para la toma de decisiones empresariales.

Temario

MÓDULO 1. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS OPERATIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HARDWARE: ELEMENTOS Y MANTENIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONITORIZACIÓN DE RECURSOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS OPERATIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ADMINISTRACIÓN EN WINDOWS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ADMINISTRACIÓN EN LINUX

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SERVIDORES LOCALES Y EN RED

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FIREWALLS

MÓDULO 2. REDES INFORMÁTICAS: ARQUITECTURA, PROTOCOLOS Y CIBERSEGURIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA RED

1. Elementos principales de una red
2. Tecnología de redes
3. Soporte para la continuidad de la actividad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTANDARIZACIÓN DE PROTOCOLOS

1. Modelo OSI
2. Enfoque pragmático del modelo de capas
3. Estándares y organismos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA CAPA FÍSICA

1. Papel de una interfaz de red
2. Opciones y parámetros de configuración
3. Arranque desde la red
4. Codificación de los datos
5. Conversión de las señales
6. Soportes de transmisión

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOFTWARE DE COMUNICACIÓN

1. Configuración de la tarjeta de red
2. Instalación y configuración del controlador de la tarjeta de red
3. Pila de protocolos
4. Detección de un problema de red

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ARQUITECTURA DE RED E INTERCONEXIÓN

1. Topologías
2. Elección de la topología de red adaptada
3. Gestión de la comunicación
4. Interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CAPAS BAJAS DE LAS REDES PERSONALES Y LOCALES

1. Capas bajas e IEEE
2. Ethernet e IEEE 802.3
3. Token Ring e IEEE 802.5
4. Wi-Fi e IEEE 802.11
5. Bluetooth e IEEE 802.15
6. Otras tecnologías

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REDES MAN Y WAN, PROTOCOLOS

1. Interconexión de la red local
2. Acceso remoto y redes privadas virtuales

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROTOCOLOS DE CAPAS MEDIAS Y ALTAS

1. Principales familias de protocolos
2. Protocolo IP versión 4
3. Protocolo IP versión 6
4. Otros protocolos de capa Internet
5. Voz sobre IP (VoIP)
6. Protocolos de transporte TCP y UDP
7. Capa de aplicación TCP/IP

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROTECCIÓN DE UNA RED

1. Comprensión de la necesidad de la seguridad
2. Herramientas y tipos de ataque
3. Conceptos de protección en la red local
4. Protección de la interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 10. REPARACIÓN DE RED

1. Introducción a la reparación de red
2. Diagnóstico en capas bajas
3. Utilización de herramientas TCP/IP adaptadas
4. Herramientas de análisis de capas altas

UNIDAD DIDÁCTICA 11. COMUNICACIONES SEGURAS: SEGURIDAD POR NIVELES

1. Seguridad a Nivel Físico
2. Seguridad a Nivel de Enlace
3. Seguridad a Nivel de Red
4. Seguridad a Nivel de Transporte
5. Seguridad a Nivel de Aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 12. APLICACIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA DE CLAVE PÚBLICA (PKI)

1. Identificación de los componente de una PKI y sus modelos de relaciones
2. Autoridad de certificación y sus elementos
3. Política de certificado y declaración de prácticas de certificación (CPS)
4. Lista de certificados revocados (CRL)
6. Funcionamiento de las solicitudes de firma de certificados (CSR)
7. Infraestructuras de gestión de privilegios (PMI)
8. Campos de certificados de atributos
9. Aplicaciones que se apoyan en la existencia de una PKI

UNIDAD DIDÁCTICA 13. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INTRUSIONES (IDS/IPS)

1. Conceptos generales de gestión de incidentes, detección de intrusiones y su prevención
2. Identificación y caracterización de los datos de funcionamiento del sistema
3. Arquitecturas más frecuentes de los IDS
4. Relación de los distintos tipos de IDS/IPS por ubicación y funcionalidad
5. Criterios de seguridad para el establecimiento de la ubicación de los IDS/IPS

UNIDAD DIDÁCTICA 14. IMPLANTACIÓN Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DE SISTEMAS IDS/IPS

1. Análisis previo
2. Definición de políticas de corte de intentos de intrusión en los IDS/IPS
3. Análisis de los eventos registrados por el IDS/IPS
4. Relación de los registros de auditoría del IDS/IPS
5. Establecimiento de los niveles requeridos de actualización, monitorización y pruebas del IDS/IPS

UNIDAD DIDÁCTICA 15. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS SIEM

1. ¿Qué es un SIEM?
2. Evolución de los sistemas SIEM: SIM, SEM y SIEM
3. Arquitectura de un sistema SIEM

UNIDAD DIDÁCTICA 16. CAPACIDADES DE LOS SISTEMAS SIEM

1. Problemas a solventar
2. Administración de logs
3. Regulaciones IT
4. Correlación de eventos
5. Soluciones SIEM en el mercado

MÓDULO 3. IT MANAGER

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ROL DEL IT MANAGER

1. Definición del papel del IT Manager
2. Responsabilidades y habilidades del IT Manager
3. Importancia de la gestión de IT para la empresa

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL CIO Y LA ESTRATEGIA DE IT

1. Papel del CIO en la organización
2. Desarrollo de una estrategia de IT efectiva
3. Cómo el CIO influye en la cultura de la empresa
4. Relación del CIO con otros líderes de la empresa
5. Gestión de recursos en IT
6. Establecimiento de objetivos y métricas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN IT

1. Definición de Transformación Digital
2. Tecnologías clave de la Transformación Digital
3. Cómo la Transformación Digital afecta a los procesos de negocio
4. Ejemplos de Transformación Digital en diferentes industrias
5. Evaluación del impacto de la Transformación Digital en la empresa
6. Estrategias para implementar la Transformación Digital en la empresa

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INNOVACIÓN EN IT

1. Importancia de la innovación en IT
2. Fomentar la innovación en el equipo de IT
3. Cómo identificar oportunidades de innovación en IT
4. Métodos para la implementación de nuevas ideas
5. Desarrollo de una cultura de innovación en IT
6. Evaluación de resultados de la innovación en IT

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN DE PROYECTOS DE IT

1. Fases del ciclo de vida del proyecto
2. Identificación y gestión de riesgos del proyecto
3. Herramientas de gestión de proyectos de IT
4. Selección y gestión de proveedores externos
5. Evaluación y seguimiento del progreso del proyecto
6. Cierre del proyecto y evaluación de resultados

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESOS Y MEJORAS CONTINUAS

1. Definición de procesos
2. Mejoras continuas en los procesos de IT
3. Mejoras continuas en los servicios de IT
4. Gestión de cambios
5. Medición y análisis del rendimiento
6. Automatización de procesos de IT

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD EN IT

1. Importancia de la seguridad en IT
2. Amenazas y riesgos de seguridad
3. Protección de la información y privacidad
4. Protección contra ataques y vulnerabilidades de seguridad
5. Desarrollo de políticas de seguridad y cumplimiento normativo
6. Gestión de incidentes de seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INFRAESTRUCTURA Y ARQUITECTURA IT

1. Definición de infraestructura de IT
2. Diseño y gestión de la arquitectura de IT
3. Selección y gestión de tecnologías de infraestructura
4. Evaluación del rendimiento y capacidad de la infraestructura IT
5. Implementación de estrategias de backup y recuperación ante desastres
6. Gestión del soporte y mantenimiento de la infraestructura de IT

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TECNOLOGÍAS EMERGENTES

1. Definición de tecnologías emergentes
2. Identificación de las tendencias tecnológicas actuales
3. Cómo evaluar la relevancia de las tecnologías emergentes para la empresa
4. Implementación de tecnologías emergentes en la empresa
5. Evaluación de riesgos y beneficios de la implementación de tecnologías emergentes
6. Desarrollo de estrategias para el uso de tecnologías emergentes en la empresa

MÓDULO 4. GESTIÓN DE SERVICIOS IT

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE SERVICIOS IT

1. Definición y objetivos de la gestión de servicios IT
2. Ciclo de vida del servicio IT
3. Principios básicos y beneficios para la organización
4. Relación entre IT y el negocio: Alineación estratégica
5. Componentes clave de un servicio IT

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTRATEGIA DEL SERVICIO IT

1. Diseño de la estrategia del servicio
2. Identificación de servicios críticos para el negocio
3. Gestión de la demanda y previsión de recursos
4. Gestión de la cartera de servicios (Service Portfolio Management)
5. Modelos de financiación y retorno de la inversión (ROI)
6. Creación de políticas de servicio

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO DEL SERVICIO IT

1. Procesos clave en el diseño del servicio
2. Gestión del catálogo de servicios (Service Catalog Management)
3. Gestión de niveles de servicio (SLA y OLA)
4. Gestión de la disponibilidad y capacidad
5. Planificación de la continuidad del servicio
6. Gestión de proveedores en el diseño del servicio
7. Seguridad de la información en el diseño del servicio

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRANSICIÓN DEL SERVICIO IT

1. Conceptos básicos de la transición del servicio
2. Gestión de cambios: Cambios estándar y no estándar
3. Gestión de la configuración y activos del servicio (CMDB)
4. Gestión del conocimiento: Base de datos de errores conocidos
5. Planificación y soporte de la implementación del servicio
6. Validación y pruebas de servicio
7. Gestión de versiones y despliegue

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIÓN DEL SERVICIO IT

1. Gestión de incidencias: Proceso de resolución
2. Gestión de problemas: Identificación y análisis de causa raíz
3. Gestión de eventos y su monitoreo
4. Gestión de accesos y permisos
5. Soporte técnico: Niveles y estructura del soporte
6. Gestión del rendimiento y disponibilidad en la operación

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MEJORA CONTINUA DEL SERVICIO IT

1. Ciclo de Deming (PDCA) y mejora continua
2. Análisis de métricas y KPIs para el rendimiento del servicio
3. Identificación de oportunidades de mejora
4. Evaluación de la madurez de los procesos
5. Herramientas para la automatización de la mejora continua
6. Gestión del cambio organizacional para la mejora del servicio

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN SERVICIOS IT

1. Principios fundamentales de la seguridad de la información
2. Gestión de riesgos de seguridad en servicios IT
3. Planificación de la seguridad en la entrega de servicios
4. Gestión de la confidencialidad, integridad y disponibilidad (CIA)
5. Cumplimiento normativo y regulaciones
6. Respuesta a incidentes de seguridad y continuidad del negocio

UNIDAD DIDÁCTICA 8. GESTIÓN DE RELACIONES CON EL CLIENTE EN SERVICIOS IT

1. Gestión de expectativas del cliente
2. Comunicación efectiva y gestión de quejas
3. Relación entre la gestión del servicio y la experiencia del cliente
4. Aseguramiento de la calidad en la entrega del servicio
5. Análisis de la satisfacción del cliente

UNIDAD DIDÁCTICA 9. HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS IT

1. Sistemas de gestión de servicios IT (ITSM)
2. Integración de herramientas de monitoreo y análisis
3. Automatización de procesos de IT mediante RPA
4. Uso de inteligencia artificial y machine learning en la gestión de servicios
5. Implementación de herramientas de autoservicio
6. Evaluación de herramientas y su adaptación a la empresa

UNIDAD DIDÁCTICA 10. GESTIÓN DE PROVEEDORES Y CONTRATOS DE SERVICIOS IT

1. Tipos de contratos y acuerdos con proveedores
2. Gestión del ciclo de vida de los contratos de servicio
3. Monitoreo y evaluación del rendimiento de los proveedores
4. Gestión de riesgos en la subcontratación de servicios IT
5. Estrategias de negociación y gestión de SLA con proveedores

UNIDAD DIDÁCTICA 11. GOBIERNO DE LA GESTIÓN DE SERVICIOS IT

1. Principios de gobernanza IT y su relación con la gestión de servicios
2. Marco COBIT: Buenas prácticas de gobernanza IT
3. Gestión de riesgos IT y cumplimiento normativo
4. Auditoría de los servicios IT
5. Evaluación y seguimiento del gobierno IT en la organización

UNIDAD DIDÁCTICA 12. INNOVACIÓN Y FUTURO EN LA GESTIÓN DE SERVICIOS IT

1. Impacto de la transformación digital en los servicios IT
2. Tendencias emergentes en la gestión de servicios IT
3. Aplicación de DevOps en la gestión de servicios
4. Cloud computing y gestión de servicios en la nube
5. ITSM y gestión de servicios en un entorno multicloud
6. Gestión de servicios IT en entornos de trabajo remoto

MÓDULO 5. DISEÑO Y DESARROLLO WEB

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA USABILIDAD

1. Introducción
2. La usabilidad
3. Qué es UI vs UX - interfaz de usuario vs Experiencia de usuario
4. Atributos
5. Complejidad e importancia de la usabilidad
6. Pirámide de prioridades de la usabilidad
7. Mejoras de la usabilidad al producto final
8. Procesos y herramientas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EXPERIENCIA DE USUARIO -UX

1. Definición de Experiencia de Usuario
2. Principios de la Experiencia de Usuario
3. El papel del diseñador UX en el proceso de creación
4. Etapas del diseño UX
5. Técnicas para el diseño UX
6. Herramientas UX

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERFAZ DE USUARIO -UI

1. Definición de Interfaz de Usuario - UI
2. Elementos de la interfaz de Usuario
3. Optimización de las interfaces de Usuario
4. Herramientas para el diseño UI
5. Diseño basado en las percepciones
6. Fundamentos del diseño de interacción
7. Moodboards
8. Qué es el IxD

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO WEB

1. Breve historia del diseño
2. Comunicación y publicidad
3. Teoría de la percepción
4. Elementos básicos que intervienen en el diseño
5. La composición
6. Fases del diseño
7. Diseño digital

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELEMENTOS BÁSICOS PARA EL DISEÑO WEB

1. Tipografía
2. Color
3. Iconos
4. Formas
5. Imágenes
6. Contenido audiovisual
7. Efectos (sombras, D, flat y otros)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DIRECTRICES Y TENDENCIAS DIGITALES

1. Guías de estilo
2. Ventajas y Desventajas
3. Apple IOS Human Interface Guidelines
4. Google Material Design
5. Tendencias digitales
6. Tendencias del diseño UX/UI

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GESTIÓN DE VERSIONES: GIT

1. ¿Qué es el control de versiones?
2. ¿Qué es GIT?
3. ¿Por qué GIT?
4. Instalación de GIT
5. GitHub y su relación con GIT
6. Flujo de trabajo en GIT (Workflow)
7. Crear un repositorio
8. Cambios de archivos
9. Deshacer cambios
10. Sincronizar repositorios
11. Reescribir historial

UNIDAD DIDÁCTICA 8. LENGUAJE HTML

1. Textos en HTML
2. Enlaces
3. Listas en HTML
4. Imágenes y Objetos
5. Tablas
6. Formularios
7. Marcos
8. Estructuras y layout
9. Otras etiquetas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. HOJAS DE ESTILO CSS

1. Hojas de estilo
2. Historia de CSS
3. Añadir estilos
4. Soporte de CSS en navegadores
5. Especificación oficial
6. Funcionamiento básico de CSS
7. ¿Cómo incluir CSS en la web?
8. Medios CSS
9. Comentarios
10. Sintaxis de la definición
11. Modelo de cajas
12. Margen, relleno, bordes y modelo de cajas
13. Posicionamiento y visualización

14. Posicionamiento
15. Visualización

UNIDAD DIDÁCTICA 10. JAVASCRIPT

1. Introducción a JavaScript
2. Fundamentos de programación
3. Objetos y Arrays en JavaScript
4. Los objetos location e history
5. El objeto document
6. El objeto form
7. Modelo de Objetos del Documento (DOM)
8. Manipulación del DOM
9. Buenas prácticas

UNIDAD DIDÁCTICA 11. BACKEND CON PHP Y MYSQL

1. Entorno de trabajo PHP
2. Descargar e instalar XAMPP
3. ¿Cómo funcionan las páginas PHP?
4. Las etiquetas PHP
5. Arrays
6. Estructuras de repetición
7. Estructuras de decisión
8. Combinar estructuras
9. El bucle foreach
10. Funciones
11. Programación orientada a objetos
12. MySQL
13. Tipos de tablas en MySQL
14. Crear bases de datos y tablas
15. SQL
16. Acceder a la base de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. FRAMEWORKS Y ENTORNOS WEB

1. Angular
2. Symfony
3. Node.js
4. React

MÓDULO 6. BASES DE DATOS SQL Y NOSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS

1. Conceptos básicos de las bases de datos
2. Ventajas de utilizar bases de datos en aplicaciones
3. Breve historia de los Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD)
4. Tipos de bases de datos: SQL y NoSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE SQL

1. Introducción al lenguaje SQL
2. Creación de bases de datos y tablas
3. Inserción y consulta de datos
4. Modificación y eliminación de datos
5. Consultas avanzadas: operaciones JOIN
6. Funciones de agregación y agrupación de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONSULTAS Y SUBCONSULTAS EN SQL

1. Consultas básicas: SELECT, FROM y WHERE
2. Ordenamiento de resultados: cláusula ORDER BY
3. Filtrado de datos: cláusulas LIKE e IN
4. Uso de subconsultas en SQL
5. Operadores lógicos y combinación de condiciones
6. Optimización de consultas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODELADO DE DATOS RELACIONALES

1. Diseño de bases de datos relacionales
2. Modelado de entidades y relaciones
3. Normalización de bases de datos
4. Claves primarias y foráneas
5. Relaciones uno a uno, uno a muchos y muchos a muchos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MYSQL

1. Instalación y configuración de MySQL
2. Creación y administración de bases de datos en MySQL
3. Creación y gestión de tablas en MySQL
4. Consultas avanzadas en MySQL
5. Transacciones y control de concurrencia en MySQL
6. Índices y optimización de consultas en MySQL

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MONGODB

1. Introducción a MongoDB y bases de datos NoSQL
2. Instalación y configuración de MongoDB
3. Creación y administración de bases de datos en MongoDB
4. Colecciones y documentos en MongoDB
5. Consultas y filtros en MongoDB
6. Índices y rendimiento en MongoDB

UNIDAD DIDÁCTICA 7. OTROS SGBD SQL RELEVANTES

1. Oracle Database: características y uso
2. PostgreSQL: características y uso
3. SQL Server: características y uso
4. Comparativa de SGBD relacionales

UNIDAD DIDÁCTICA 8. OTROS SGBD NOSQL RELEVANTES

1. Cassandra: características y uso
2. Redis: características y uso
3. Neo4j: características y uso
4. Comparativa de SGBD NoSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTEGRACIÓN DE BASES DE DATOS SQL Y NOSQL

1. Ventajas de la integración de SQL y NoSQL
2. Estrategias de integración de datos
3. Herramientas y técnicas para la integración
4. Casos de uso de la integración SQL y NoSQL

¿Quieres saber más sobre Structuralia?

Nuestro equipo de asesoramiento académico está disponible para resolver cualquier duda sobre nuestros programas, metodología, becas disponibles o proceso de matriculación.

¡Encuétranos aquí!

Calle de Agustín Foxá,
29 (28036)Madrid

¿Hablamos?



(+34) 914 904 200



info@structuralia.com



www.structuralia.com/

Horario atención al cliente

Lunes a jueves:

9:00h a 20:00h

Viernes:

de 9:00h a 15:00h

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Structuralia

Engineering eLearning