

ENTORNOS VIRTUALES DE TRABAJO COLABORATIVO Y LENGUAJE Y PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN

ENTORNOS VIRTUALES DE TRABAJO COLABORATIVO Y LENGUAJE Y PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN

Duración: 60 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

Objetivos:

Descripción: Comprender y dominar los conceptos básicos relativos al diseño, desarrollo y mantenimiento de software de calidad como parte de la estrategia de desarrollo empresarial. Conocer y dominar técnicas y herramientas de dirección de personas para la dirección estratégica de nuevos negocios de base sostenida en el software. Analizar la dinámica de las organizaciones y la aplicación práctica de las tecnologías de la información y comunicación. Comprender el fenómeno del desarrollo de sistemas de software como el fundamento de nuevas estrategias empresariales. Conocer y analizar el fenómeno de la Sociedad de la Información y del Cambio, como el fundamento de las nuevas estrategias empresariales. Fundamentación: La gestión empresarial tal como se estudia en el siglo XXI es decir, dentro de una sociedad global dominada por tecnologías que aportan nuevos servicios y productos soportados por las Nuevas Tecnologías, demanda una visión empresarial distinta. En este contexto la Ingeniería de Software ocupa un rol en la cadena de valor de las empresas, sea como un proceso “core” o un como un proceso “de apoyo”, pero nunca desconexo, siendo así parte intrínseca de las estrategias empresariales. Este es el motivo por el cual la Ingeniería de Software debe ser dirigida con una visión estratégica que le reconozca como agente de cambio de las propias organizaciones y de sus estrategias. En este sentido, la Ingeniería de Software demanda un tipo de liderazgo distinto, que supere los actuales estudios formales de Ingeniería de Software. Por tal motivo, se precisa un profesional de la Ingeniería de Software con la visión estratégica que le facilite situar el proceso de desarrollo de software con una perspectiva estratégica propia que precisa como proceso estratégico, y que debe hacerlo con herramientas de administración que le permitan conocer y comprender que la Ingeniería de Software es un proceso de gestión compuesto por personas y máquinas. Este curso aborda el reto de formar estos profesionales abordando sus competencias esenciales de dirección estratégica y los diversos elementos de infraestructura, modelamiento y gestión tecnológica propios de la Ingeniería de Software, dentro de una visión integral e innovadora de la informática en las organizaciones, alineada y coherente con el desarrollo de una empresa de software sea de producción o de uso de software.

Metodología:

© icaformación2026

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2026

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



© icaformación2026

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

TEMA 1. CONCEPTOS PARA EL TRABAJO COMPARTIDO EN ENTORNOS VIRTUALES
1. INTRODUCCIÓN
2. LA INTERACCIÓN ENTRE PERSONAS
   2.1. FORMAS Y MODOS DE INTERACCIÓN Y EL CAMBIO EN LAS DIMENSIONES DE LA COMUNICACIÓN
3. ENTORNOS VIRTUALES Y ENTORNO VIRTUAL DE TRABAJO COLABORATIVO
   3.1. ENTORNO+VIRTUAL => COMPETENCIAS NUEVAS
   3.2. EL PREFIJO ""co"" Y LOS INTERESES DE ACTUAR EN COMPAÑÍA
   3.3. ENTORNO VIRTUAL Y TIPOS DE ENTORNO VIRTUAL DE TRABAJO COLABORATIVO
   3.4. ENTORNO VIRTUAL DE TRABAJO COLABORATIVO: CARACTEREÍSTICAS ESENCIALES
4. COLABORACIÓN, COOPERACIÓN Y TRABAJO COMPARTIDO
   4.1. DISTINCIONES ENTRE COLABORACIÓN Y COOPERACIÓN
   4.2 VENTAJAS DE COOPERAR Y COLABORAR
5. CONSTRUCTIVISMO Y CONSTRUCCIONISMO
   5.1.UNA BASE DE APRENDIZAJE ACTIVO
   5.2. COGNOSCITIVO VERSUS

TEMA 2. TECNOLOGÍAS PARA EL TRABAJO COMPARTIDO EN ENTORNOS VIRTUALES
1.INTRODUCCIÓN
   1.1.TÉRMINOS
2.CSCW Y CSCL
   2.1.DEFINICIONES
   2.2.DIFERENCIAS A NIVEL CONCEPTUAL
   2.3.DIFERENCIAS A NIVEL CICLO DE VIDA
   2.4.RASGOS COMUNES
   2.5.ASPECTOS ORGANIZACIONALES
   2.6.ASPECTOS TECNOLÓGICOS
   2.7.EVALUACIÓN DE DIFERENTES FORMAS
   2.8.PROMOCIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO
3.TECNOLOGÍA GROUPWARE
   3.1.INTRODUCCIÓN
   3.2.FUNCIONES BÁSICAS QUE SE CONSIGUEN CON SU UTILIZACIÓN
   3.3.VENTAJAS EN LO REFERENTE AL DESARROLLO DE TAREAS EN GRUPO
   3.4.GROUPWARE MATRIZ TIEMPO-LUGAR

© icaformación2026

3.5.TERMINOLOGÍA
4.UTILIDADES GROUPWARE
4.1.INTRODUCCIÓN
4.2.UTILIDADES GROUPWARE ASINCRÓNICO
4.3.UTILIDADES GROUPWARE SINCRÓNICO
5.CUESTIONES DE DISEÑO DE UN GROUPWARE
5.1.COMPLEJIDAD DEL PROCESO DE DISEÑO DE UN GROUPWARE
5.2.CRITERIOS A CONSIDERAR EN EL PROCESO DE DISEÑO DE UN GROUPWARE
6.SOLUCIONES Y TECNOLOGÍA
6.1.INTRODUCCIÓN
6.2.CATEGORÍAS DE SOLUCIONES
7.HERRAMIENTAS INTEGRADAS PARA EL TRABAJO COMPARTIDO EN ENTORNOS VIRTUALES
7.1.INTRODUCCIÓN
7.2.HERRAMIENTAS INTEGRADAS MÁS USADAS
7.3.LEARNING MANAGEMENT SYSTEM
7.4.PUEDE USARSE COMO ENTORNO VIRTUAL TRABAJO COMPARTIDO

TEMA 3. LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
1. ¿QUÉ ES UN PROGRAMA INFORMÁTICO Y QUÉ ES LA PROGRAMACIÓN?
1.1. ¿QUÉ ES UN PROGRAMA INFORMÁTICO?
1.2. ¿QUÉ ES LA PROGRAMACIÓN?
2. CLASIFICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y COMPILADORES E INTÉRPRETES.
2.1. CLASIFICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
2.2. COMPILADORES E INTÉRPRETES.
3. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y ORDENADORES Y PROGRAMAS.
3.1. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
3.2. ORDENADORES Y PROGRAMAS
4. EVOLUCIÓN E HISTORIA DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
4.1. EVOLUCIÓN
4.2. HISTORIA DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
5. ETAPAS DE TRADUCCIÓN
6. TIPOS DE DATOS Y ALGORITMOS
6.1. TIPOS DE DATOS
6.2. ALGORITMOS

TEMA 4. PROGRAMACIÓN FUNCIONAL
1. INTRODUCCIÓN.
2. EL PARADIGMA DE PROGRAMACIÓN FUNCIONAL.
3. ORÍGENES HISTÓRICOS.
3.1 RAÍCES TEÓRICAS, ANTES DE APARECER LOS ORDENADORES.
3.2. INICIOS.
3.3.MODELADO DE LAS CARACTERÍSTICAS COMPUTACIONALES FUNDAMENTALES DE LAS FUNCIONES.
4. CLASIFICACIÓN DE LOS LENGUAJES FUNCIONALES.
5. PROGRAMACIÓN DECLARATIVA.
5.1. CARACTERÍSTICAS DE LA PROGRAMACIÓN DECLARATIVA.
5.2. PROGRAMACIÓN DECLARATIVA VS. IMPERATIVA.
5.3. DIFERENCIA ENTRE DECLARACIÓN Y MODIFICACIÓN DE VARIABLES.
6. VALORES Y REFERENCIA.
6.1. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS REFERENCIAS MUTABLES.
7. MODELO DE COMPUTACIÓN DE SUSTITUCIÓN.
7.1. ORDEN NORMAL VS. ORDEN APLICATIVO.
8. APLICACIONES PRÁCTICAS DE LA PROGRAMACIÓN FUNCIONAL.
8.1. EL RENACIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN FUNCIONAL.
8.2. LA PROGRAMACIÓN FUNCIONAL REFUERZA LA METODOLOGÍA DE PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA.
9. CARACTERÍSTICAS DE UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN FUNCIONAL.

© icaformación2026

9.1. FUNCIONES Y FORMAS ESPECIALES.
9.2. LA FORMA ESPECIAL EVAL.
9.3. LISTAS.
9.4. PILAS.
9.5. RECURSIÓN.
9.6. IMPLEMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ESTRICTA.
9.7. RECURSIVIDAD EN COLA: IMPORTANCIA.
10. DEFINICIONES ANIDADAS Y CLAUSURAS.
10.1. IMPLEMENTACIÓN DE CLAUSURAS.
11. FUNCIONES COMO TIPOS DE DATOS DE PRIMERA CLASE.
11.1. FORMA ESPECIAL LAMBDA.
11.2. AZÚCAR SINTÁCTICO.
11.3. LAS FUNCIONES SON OBJETOS DE PRIMERA CLASE.
11.4. SISTEMAS DE INFERENCIA DE TIPOS Y POLIMORFISMO.
12. EVALUACIÓN PEREZOSA Y HASCKELL.
12.1. INTRODUCCIÓN A HASKELL.
12.2. CURRIFICACIÓN.
12.3. ?- CÁLCULO.
12.4. REDUCCIÓN DE EXPRESIONES.
12.5. DEFINICIÓN DE FUNCIONES.
12.6. PATRONES.

TEMA 5. PROGRAMACIÓN IMPERATIVA Y ORIENTADA A OBJETIVOS
1.INTRODUCCIÓN PROGRAMACIÓN IMPERATIVA
2.INTRODUCCIÓN P.O.O.
3.ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN UNA CLASE
4.ENCAPSULAMIENTO Y OCULTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
5.ALGUNOS LENGUAJES ORIENTADOS A OBJETOS Y CREACIÓN DE OBJETOS
5.1.ALGUNOS LENGUAJES ORIENTADOS A OBJETOS
5.2.CREACIÓN DE OBJETOS
6.MECANISMOS DE REUTILIZACION DE CODIGO
7.ENLACE ESTÁTICO Y DINÁMICO
8.POLIMORFISMO

© icaformación2026