

Categorías: Ofimática, informática y comunicaciones

OBJETIVOS

Adquirir las competencias y habilidades necesarias para manejar el lenguaje de programación para el diseño, desarrollo y administración de páginas web y aplicaciones multimedia. Parte II.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES PARA INTERNET. SOLUCIONES SAAS. APLICACIONES FORMULARIO Y MULTIFORMULARIO. REUTILIZACIÓN DE CÓDIGO. ELECCIÓN DE FUENTES. SEGURIDAD EN BASES DE DATOS. MANEJO DE SESIONES. UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD INFORMÁTICA. RIESGOS EN LOS NEGOCIOS Y SEGURIDAD INFORMÁTICA. LAS SOLUCIONES DE BACKUP Y ANTIVIRUS. ENCRIPCIÓN DE LAS TRANSMISIONES. POLÍTICA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES. PROTECCIÓN DE DATOS. PREVENCIÓN DEL ACCESO A INFORMACIÓN CRÍTICA. ALMACENAMIENTO. RECUPERACIÓN. BORRADO SEGURO. UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (O.O). PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA. PRINCIPALES LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN: C++, C# (C SHARP), JAVA, JAVASCRIPT, PHP, RUBY. LENGUAJES COMPILADOS Y LENGUAJES INTERPRETADOS Y LENGUAJE PROCEDURAL. LENGUAJE DE TIPO SCRIPT: PHP. LENGUAJES MARK-UP: XML. - XML: USOS EXTENDIDOS. UNIDAD DIDÁCTICA 4. BASES DE DATOS. CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASES DE DATOS ARQUITECTURA BÁSICA DE UN DBMS. UNIDAD DIDÁCTICA 5. REDES. PRINCIPIOS Y ESTÁNDARES. COMPONENTES BÁSICOS. TIPOS DE EQUIPOS. EL SERVIDOR. EL CLIENTE. SINCRONIZACIÓN DE DATOS. -NIC. -TOPOLOGÍAS DE RED. -LAN Y WAN. TRANSMISIONES DE DATOS EN UNA RED. UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE. DOCUMENTACIÓN. MÉTODOS FORMALES DE DESARROLLO. PROTOTIPADO. TESTING. PLANIFICACIÓN. MONITORIZACIÓN DE PROYECTOS. GESTIÓN DE LOS REQUISITOS, CORRECCIONES EN CURSO Y CONTROL DE CAMBIOS. ESCRITURA DE CÓDIGO APROPIADA AL ENTORNO. HERRAMIENTAS DE TESTING: TEST DE ACEPTACIÓN. MILESTONES. TEST DE FUNCIONALIDAD, ESTRÉS Y CARGA. HERRAMIENTAS DE SOFTWARE PARA TESTING AUTOMATIZADO. UNIDAD DIDÁCTICA 7. ARQUITECTURA DEL SOFTWARE. ANÁLISIS.TRANSFORMACIÓN DE REQUERIMIENTOS EN ESPECIFICACIONES FUNCIONALES. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. PROCESO DE TRANSFORMACIÓN. ARQUITECTURA EMPRESARIAL. HERRAMIENTAS TOGAF CERTIFICADAS. ARQUITECTURAS CENTRALIZADAS, 2-TIER, 3-TIER Y BASADAS EN WEB. ARQUITECTURA ORIENTADA A WEB (WOA, WEB ORIENTED ARCHITECTURE). PROTOCOLO SOAP. -MIDDLEWARE. -DISEÑO FÍSICO DE UNA ARQUITECTURA. UNIDAD DIDÁCTICA 8. CLOUD COMPUTING. BENEFICIOS. UNIDAD DIDÁCTICA 9. DISEÑO FÍSICO DE SOFTWARE. VALIDACIÓN DEL DISEÑO FÍSICO. DISEÑO FÍSICO DE SOFTWARE. AUDITORÍA DE SOFTWARE. UNIDAD DIDÁCTICA 10. NEGOCIOS VIRTUALES. NUEVAS TECNOLOGÍAS Y NECESIDADES DE LOS NEGOCIOS. SOFTWARE BPM (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT). NEGOCIOS VIRTUALES. EFECTOS DE LA GLOBALIZACIÓN. INTERNET COMO HERRAMIENTA DE CREACIÓN DE NUEVAS OPORTUNIDADES EXTRANET. IMPACTO DEL E-BUSINESS. ADMINISTRACIÓN DE RELACIONES CON USO DE SOCIAL MEDIA. BENEFICIOS DEL USO DE APLICACIONES MÓVILES. UNIDAD DIDÁCTICA 11. SLA. ACUERDO DEL NIVEL DE SERVICIOS. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS

