

CONTENIDO CURRICULAR
MÓDULO: DESARROLLO DE INTERFACES
2º TS-DAM

Carga horaria: (7 horas / semana)

1 Confección de interfaces de usuario:

- Lenguajes de Programación. Tipos. Paradigmas de programación. Características. Programación Orientada a Objetos, Programación dirigida por eventos y Programación basada en Componentes.
- Herramientas propietarias y libres de edición de interfaces.
- Librerías de componentes disponibles para diferentes sistemas. Características.
- Clases, propiedades, métodos.
- Componentes, características y campo de aplicación.
- Enlace de componentes a orígenes de datos.
- Eventos; escuchadores.
- Asociación de acciones a eventos.
- Edición y análisis del código generado por la herramienta de diseño.
-

2 Generación de interfaces a partir de documentos XML:

- Lenguajes de descripción de interfaces basados en XML. Ámbito de aplicación.
- Elementos, etiquetas, atributos y valores.
- Herramientas libres y propietarias para la creación de interfaces de usuario multiplataforma.
- Controles, propiedades.
- Eventos, controladores.
- Análisis y Edición del documento XML.
- Generación de código para diferentes plataformas.
-

3 Creación de componentes visuales:

- Concepto de componente; características
- Propiedades y atributos. Valores por defecto.
- Eventos; asociación de acciones a eventos.
- Persistencia del componente.
- Herramientas para desarrollo de componentes visuales.
- Pruebas unitarias.
- Documentación de componentes.
- Empaquetado de componentes.
-

4 Diseño de interfaces atendiendo a criterios de usabilidad:

- Principios de la Interacción persona-computador. Usabilidad. Características, atributos.
- Medida de usabilidad de aplicaciones; tipos de métricas. Guías de estilo.
- Pautas de diseño de la estructura del interface de usuario; menús, ventanas, cuadros de diálogo, atajos de teclado, entre otros.
- Pautas de diseño del aspecto del interface de usuario, colores, fuentes, iconos, distribución de los elementos.
- Pautas de diseño de los elementos interactivos del interface de usuario, botones de comando, listas desplegables, entre otros.
- Pautas de diseño de la secuencia de control de la aplicación.
- Diseño y realización de pruebas de usabilidad. Tipos. Métricas.
-

5 Confección de informes:

- Informes incrustados y no incrustados en la aplicación.
- Herramientas gráficas integradas en el IDE y externas al mismo. Tipos.
- Estructura general. Secciones.
- Conexión con las fuentes de datos. Ejecución de consultas.
- Filtrado de datos.
- Numeración de líneas, recuentos y totales. Valores calculados.
- Gráficos. Tipos. Inclusión de gráficos en el informe.
- Librerías para generación de informes. Clases, métodos y atributos.
-

6 Documentación de aplicaciones:

- Ficheros de ayuda. Formatos. Ayuda general y ayuda sensible al contexto.
- Herramientas de generación de ayudas.
- Tablas de contenidos, índices, sistemas de búsqueda, entre otros.
- Tipos de manuales, manual de usuario, tutoriales, guía de referencia, guías rápidas, manuales de instalación, configuración y administración. Destinatarios y estructura.
-

7 Distribución de aplicaciones:

- El proceso de instalación. Tipos, completa, típica y personalizada. Actualizaciones.
- Componentes de una aplicación. Empaquetado.
- Instaladores. Tipos y características.
- Paquetes autoinstalables.
- Herramientas para crear paquetes de instalación.
- Personalización de la instalación, logotipos, fondos, diálogos, botones, idioma, entre otros.
- Asistentes de instalación y desinstalación.
-

8 Realización de pruebas:

- Objetivo, importancia y limitaciones del proceso de prueba. Estrategias.
- Pruebas de integración, ascendentes y descendentes.
- Pruebas de sistema, configuración, recuperación, entre otras. Pruebas de regresión, volumen y estrés.
- Pruebas de uso de recursos.
- Pruebas de seguridad.
- Pruebas de usuario. Pruebas de aceptación. Versiones alfa y beta.
- Pruebas manuales y automáticas. Herramientas software para la realización de pruebas.