

## MODULO TÉCNICO PROFESIONAL N° 03: GESTION DE APLICACIONES PARA INTERNET Y PRODUCCION MULTIMEDIA

**Asociado a la Unidad de Competencia N° 3:** Diseñar, desarrollar, administrar, gestionar e implementar productos multimedia y aplicaciones para Internet, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
1. Planificar y elaborar recursos gráficos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Discrimina las herramientas de diseño gráfico.</li><li>• Utiliza herramientas adecuadas de diseño gráfico para elaborar los recursos, de acuerdo a estándares.</li><li>• Elabora gráficos en diversos formatos.</li></ul>
2. Desarrollar productos gráficos animados.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica las necesidades del cliente.</li><li>• Planifica el desarrollo de productos animados, de acuerdo a estándares establecidos.</li><li>• Elabora clip de animación.</li></ul>
3. Determinar el uso de herramientas multimedia de acuerdo al requerimiento del cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Determina los requerimientos del cliente para elaborar el producto multimedia.</li><li>• Identifica y selecciona las herramientas multimedia.</li><li>• Define los recursos a utilizar en el desarrollo del producto multimedia.</li></ul>
4. Desarrollar productos audiovisuales.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elabora productos multimedia adecuados, de acuerdo a los requerimientos.</li><li>• Evalúa el producto, según los requerimientos del cliente.</li><li>• Empaqueta el producto para su distribución.</li></ul>
5. Gestionar el sitio en Internet y administrar aplicaciones para Internet e Intranet, de acuerdo al requerimiento del cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Determina los requerimientos técnicos del sitio en Internet.</li><li>• Recopila, analiza y presenta propuestas de servicio al cliente, de acuerdo a los requerimientos técnicos.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece políticas de accesibilidad y seguridad.</li> <li>• Mantiene actualizada la aplicación, de acuerdo a los procedimientos establecidos.</li> </ul>
6. Diseñar plantillas para aplicaciones de Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y clasifica los tipos de plantillas de aplicaciones en Internet.</li> <li>• Utiliza herramientas adecuadas para diseñar interfaces de fácil interactividad.</li> <li>• Publica la aplicación en Internet.</li> </ul>
7. Implementar aplicaciones para Internet e intranet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona y/o desarrolla la aplicación, de acuerdo a los requerimientos establecidos.</li> <li>• Instala y realiza la configuración de la aplicación web.</li> <li>• Transfiere y configura la aplicación para su operatividad en el servidor.</li> </ul>
8. Implementar servicios de comercio electrónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora un plan de implementación de aplicaciones en comercio electrónico.</li> <li>• Implementa una aplicación de comercio electrónico.</li> <li>• Publica la aplicación en Internet.</li> </ul>
9. Desarrollar aplicaciones móviles considerando los estándares de calidad y normatividad vigente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina las herramientas para implementar tecnología móvil.</li> <li>• Construye aplicaciones móviles, de acuerdo a requerimientos.</li> <li>• Implementa aplicaciones móviles, considerando los estándares y normatividad vigente.</li> </ul>

## CONTENIDOS BASICOS

### Tecnologías multimedia

Sonido y Audio, imágenes y gráficos, animación y video. Estándares Multimedia (audio, música, gráficos, imagen, telefonía, video, TV). Aspectos de planificación de la capacidad y desempeño. Dispositivos de entrada / salida (escáneres, cámara digital, touch-screens, voice-activated). Teclados MIDI, sintetizadores. Estándares de almacenamiento (disco magneto óptico, CD-ROM, DVD). Los servidores

multimedia y sistemas del archivo. Herramientas de soporte al desarrollo multimedia.

### **Técnicas fundamentales en gráficos**

Jerarquía de software de gráficos. Usando gráficos API. Modelos simples de color (RGB, HSB, CMYK). Coordenadas homogéneas. Transformaciones geométricas (escala, rotación, traslación). Recortes.

### **Sistemas gráficos**

Sistemas de gráficos horizontales y vectoriales. Dispositivos de video. Dispositivos de entrada físico – lógica. Aspectos que debe considerar el desarrollador de sistemas gráficos.

### **Gestión de proyectos de tecnologías web**

Plataformas Virtuales. Conceptos de gestión de proyectos de tecnologías web. Estimación para proyectos web. Calendarización de Proyectos web. Gestión del riesgo. Gestión de la calidad. Gestión del cambio.

### **Ingeniería web**

Atributos de los sistemas y aplicaciones basados en web. Estratos de la ingeniería web. El proceso en ingeniería web. Mejores prácticas.

### **Formulación y planeación para aplicaciones web**

Formulación de sistemas basados en web. Planeación de proyectos de ingeniería web.

### **Modelado de análisis para aplicaciones web**

Requisitos para el análisis de las aplicaciones web. El modelado de análisis para aplicaciones web. El modelo de contenido. El modelo de interacción. El modelo funcional. El modelo de configuración. Análisis relación-navegación.

### **Modelado de diseño para aplicaciones web**

Temas de diseño para aplicaciones web. Pirámide de diseño web. Diseño de la interfaz de la aplicación web. Diseño estético. Diseño del contenido. Diseño arquitectónico. Diseño de navegación. Diseño a nivel de componentes. Patrones de diseño hipermedia. Método de diseño hipermedia orientado a objetos.

### **Prueba de aplicaciones web**

Prueba de conceptos para aplicaciones web. El proceso de prueba para aplicaciones web. Prueba del contenido. Prueba de la interfaz de usuario. Prueba

al nivel de componentes. Pruebas de navegación. Prueba de configuración. Pruebas de seguridad. Pruebas de desempeño.

### **Construyendo aplicaciones web**

Protocolos en la capa de aplicación. Los principios de ingeniería de web. Bases de datos manejadas por aplicaciones web. Llamadas a procedimientos remotos (RPC). Objetos distribuidos. Herramientas de soporte. Cuestiones de seguridad en sistemas de objetos distribuidos. Aplicaciones empresariales basadas en wide web.

### **Administración de aplicaciones web**

Visión general de los aspectos de administración de aplicaciones web. Uso de contraseñas y mecanismos de control de acceso. Nombres de dominio y servicios de nombre. Aspectos para proveedores de servicio de internet. Cuestiones de seguridad y cortafuegos (firewalls). Aspectos de calidad del servicio: desempeño y recuperación de fallas; estándares de accesibilidad y navegabilidad.