



Objetivo del curso:

Desarrollo de habilidades tecnológicas para la creación, diseño de aplicaciones en plataformas móviles .

Móviles

Duración del Curso:

20 hrs



AUTOMATIZATE

1.- Introducción a la programación de dispositivos móviles

- **Introducción**
- **Sistemas operativos móviles**
 - a. Symbian
 - b. Windows Mobile
 - c. Windows Phone
 - d. Iphone
 - e. Palm OS
 - f. Android
 - g. RIM Blackberry

- **Diferencia entre J2ME y J2SE**

2.- Paradigmas de programación

- **Programación estructurada**
- **Sentencias de control**
 - a. If
 - b. When
 - c. For
 - d. Do
 - e. Switch
- **Programación orientada a objetos**
 - a. Objetos
 - b. Clases
 - c. Propiedades y Métodos
 - d. Encapsulamiento
 - e. Herencia
 - f. Polimorfismo
 - g. Clases abstractas
 - h. Interfaces
 - i. Paquetes
 - j. Colecciones
 - k. Excepciones



- *Programación orientada a eventos*
- *Programación orientada a servicios*

AUTOMATIZATE

3.- Arquitectura y plataformas

- *Arquitectura J2ME*
- *Configuraciones y perfiles (CDC, CLDC, MIDP)*
- *Requerimientos de hardware y software*
- *Arquitectura de controles e interfaz de usuario*
 - a. MIDP

4.-Herramientas de desarrollo

- *Emuladores*
- *Entorno de desarrollo*
- *Librerías de desarrollo*

5.-Diseño Interfaz de usuario UI

- *Diseño Metro*
- *Formas de diseño*

6.- Interfaz

- *Alto nivel*
 - a. Clase screen
 - b. Clase alert
 - c. Clase form
 - d. Clase list
 - e. Clase textbox
 - f. Manejo de eventos
- *Bajo nivel*
 - a. Clase canvas
 - b. Clase graphics
 - c. Gestion de eventos del teclado
 - d. Hilos, temporizadore

7.- Gestión de la comunicación bluetooth

- **Introducción al protocolo bluetooth**
- **JSR82**

AUTOMATIZATE

8.- Gestión de la comunicación bluetooth

- **Paquete javax.obex**
- **Paquete javax.bluetooth**
- **Busqueda de dispositivos**
 - a. Clase LocalDevice
 - b. Clase DeviceClass
 - c. Clase UUID
 - d. Clase DiscoveryAgent
 - e. Interfaz DiscoverListener
 - f. Clase RemoteDevice
- **Búsqueda de servicios**
 - a. Interfaz ServiceRecord
 - b. Clase DataElement
- **Establecimiento de la conexión**
 - c. ◦ Cliente
 - d. ◦ Servidor
 - e. ▪ Hyperterminal
 - f. ▪ Aplicación J2ME
 - g. ▪ Aplicación Escritorio
 - h. ◦ Manejo de sensores
 - i. ▪ Sensores de presencia
 - j. ▪ Sensores de contacto
 - k. ▪ Sensores magnéticos
 - l. ▪ Sensores ópticos
 - m. ▪ Sensores de humedad
 - n. ▪ Sensores de nivel
 - o. ▪ Sensores de temperatura
 - p. ◦ Aplicación de Monitoreo de sensores
 - q. ◦ Aplicaciones de control
 - a. ▪ Manejo de motores de CD



AUTOMATÍZATE

9.- Envío y recepción de SMS

- **JSR120 vs JSR250**
- **Envío de SMS**
 - a. Interfaz Message
 - b. Interfaz MessageConnection
 - c. Interfaz TextMessage
- **Recepción de SMS**
 - a. Interfaz MessageListener
 - b. Push Registry
- **Seguridad y permisos**

10.- Manejo de conexiones HTTP y HTTPS

- **Generic connection Framework**
- **Conexión HTTP**
 - a. Interfaz HttpConnection
- **Conexiones HTTPS**
 - a. Interfaz HttpsConnection
 - b. Interfaz SecurityInfo