



Donostia · Bilbao · Madrid · Pamplona · Almedralejo · Sevilla · Querétaro

Denominación de la especialidad: Introducción a la programación con la API de Google Maps

Familia Profesional: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Área Profesional: DESARROLLO

Código: IFCD076PO

Objetivo general: Conocer la API de Google Maps y las funcionalidades que posee para que pueda crear un visor cartográfico.

Contenidos:

1. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN CON LA API DE GOOGLE MAPS

- 1.1. Capacidades de Google Maps.
- 1.2. Gratuito para un uso no comercial.
- 1.3. Licencia Google Maps Premier.
- 1.4. Mapa básico-Código.
- 1.5. Versiones de la API de Google Maps.
- 1.6. Compatibilidad con navegadores.
- 1.7. Documentación de la API de Google Maps.

2. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA API DE GOOGLE MAPS

- 2.1. ¿Cómo crear un mapa?
 - Cargar la API de Google Maps.
 - Crear un contenedor para el mapa.
 - Definir las opciones del mapa y crear un objeto mapa (Map Object).
 - Cargar el mapa con una función de inicialización.
- 2.2. Crear controles para el mapa.
- 2.3. Las interfaces gráficas de usuario por defecto.
- 2.4. Añadir controles al mapa.
- 2.5. Configurar los controles.
- 2.6. Posicionar controles.

- Control del nivel de zoom.
 - Controlador de navegación (Pan).
 - Control de tipo de mapa (MapTypeControl).
 - Control de mapa guía (overviewmapControl).
 - Control de escala (ScaleControl).
 - Control de StreetView (StreetViewControl).
- 2.7. Añadir superposiciones al mapa. Overlays.
- 2.8. Quitar superposiciones.
- 2.9. Marcadores (Markers). Interactividad de los marcadores.
- 2.10. Iconos de marcadores sencillos.
- 2.11. Iconos complejos.
- 2.12. Colecciones de iconos de Google Maps.
- 2.13. Ventana de información para marcadores.
- 2.14. Clase InfoWindow.
- 2.15. Polilíneas. Opciones.
- 2.16. Polígonos.
- 2.17. Círculos.
- 2.18. Rectángulos.
- 2.19. Superposiciones de suelo.
- 2.20. Capas. Vista general de las capas.
- 2.21. Capas KML. Opciones. Ejemplo. ¿Cómo acceder a elementos KML?
- 2.22. Capas GeoRSS.
- 2.23. Capas Fusion Table. Objeto FusionTablesLayer. Consultas
- 2.24. Mapas de puntos calientes con Fusion Tables.
- 2.25. Capa de tráfico.
- 2.26. Capa de bicicleta.
3. LOS EVENTOS DE MAPA
- 3.1. ¿Qué son los eventos?
- 3.2. Manipular los eventos.
- 3.3. ¿Debo responder a cada evento?
- 3.4. Tipos de eventos.

- 3.5. Eventos de interfaz de Usuario (UI Events).
- 3.6. Eventos del Modelo-Vista-Controlador (MVC Events).
- 3.7. ¿Cómo registrar un evento?
- 3.8. Argumentos de evento.
- 3.9. Eliminar un detector de evento.
- 4. GEOCODIFICAR CON LA API DE GOOGLE MAPS
 - 4.1. ¿Qué significa geocodificar?
 - 4.2. El proceso de geocodificación.
 - El objeto GeocodeRequest.
 - El objeto Geocoder.
 - El objeto GeocoderResults.
 - El objeto GeocoderAddressComponent.
 - El objeto GeocoderGeometry.
 - El objeto GeocoderLocationType.
 - Código de estado.
 - 4.3. Orientar el resultado de una geocodificación.
 - Definir extensiones de orientación.
 - Orientar los resultados a una región.
 - 4.4. Geocodificación inversa. Resultados.
- 5. EL SERVICIO GOOGLE ELEVATION
 - 5.1. Introducción al servicio Elevation de Google Maps.
 - 5.2. Proceso del servicio Elevation.
 - 5.3. Solicitud de elevación.
 - 5.4. El objeto ElevationService.
 - 5.5. El objeto ElevationResult.
 - 5.6. El objeto ElevationStatus.
 - 5.7. Ejemplo.

Experiencia profesional: No se requiere.