



Escuela Preparatoria Justo Sierra Actopan Hidalgo

Alumno Isaac Atzin Reyes Perez

Cuarto Tres

correo atzin67437843@gmail.com

***Docente M. EN. E. Martin de Jesus Angeles
Godinez***

Correo

lascmartindejesus.cursos@gmail.com

Empresas que conectan vendedor y cliente

Transporte

- Sistemas de geolocalización y posicionamiento global

¿Qué son las Sistemas de Geolocalización y Posicionamiento Global? Los sistemas de geolocalización y posicionamiento global son tecnologías que permiten determinar la ubicación geográfica de un objeto, persona o cualquier entidad en la Tierra con alta precisión. El más conocido es el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), que utiliza una red de satélites para calcular coordenadas precisas en cualquier parte del mundo. Estos sistemas se utilizan en una amplia gama de aplicaciones, desde navegación en vehículos hasta rastreo de activos y ubicación de dispositivos móviles.

¿Como funcionan?

Los sistemas de geolocalización y posicionamiento global, como el GPS, funcionan mediante una red de satélites que orbitan la Tierra.

Estos satélites emiten señales continuamente, las cuales son recibidas por receptores GPS en tierra, mar o aire. Cada satélite transmite información sobre su posición y tiempo sincronizado con los otros satélites en la red.

Al recibir las señales de al menos cuatro satélites, un receptor GPS puede calcular su posición tridimensional (latitud, longitud y altitud) mediante el trilateración, que es un proceso matemático

que utiliza las diferencias de tiempo de llegada de las señales desde los satélites para determinar la posición del receptor. Cuantas más señales de satélites recibe el receptor, más precisa es la determinación de su ubicación.

Además del GPS, existen otros sistemas de geolocalización y posicionamiento global, como GLONASS (sistema de navegación por satélite de Rusia), Galileo (sistema de navegación por satélite de la Unión Europea) y Beidou (sistema de navegación por satélite de China). Estos sistemas funcionan de manera similar al GPS y proporcionan servicios de posicionamiento global en diferentes partes del mundo

Mencionar algunas aplicaciones

1. Navegación vehicular: GPS se utiliza en sistemas de navegación integrados en vehículos, así como en aplicaciones de navegación en smartphones, para proporcionar indicaciones precisas de dirección y ubicación.
2. Logística y transporte: Se utilizan para rastrear y gestionar flotas de vehículos, optimizar rutas de entrega, y mejorar la eficiencia en la gestión de inventarios y activos.
3. Aplicaciones de mapas: Los sistemas de geolocalización se utilizan en aplicaciones de mapas en dispositivos móviles y computadoras para encontrar direcciones, buscar lugares de interés y explorar mapas interactivos.
4. Servicios de emergencia: Los sistemas de posicionamiento se utilizan en llamadas de emergencia para determinar la ubicación de la persona que llama y enviar ayuda de manera más rápida y precisa.

Hospedaje

Las aplicaciones de hospedaje que utilizan sistemas de geolocalización y posicionamiento global ofrecen una variedad de características y beneficios para los usuarios. Algunas de estas aplicaciones incluyen:

1. **Airbnb**: Utiliza la geolocalización para que los huéspedes puedan buscar alojamientos cercanos a una ubicación específica. Los anfitriones también pueden utilizar la geolocalización para mostrar la ubicación exacta de su propiedad a los posibles huéspedes.
2. **Booking.com**: Permite a los usuarios buscar alojamientos en una ubicación específica utilizando la geolocalización, y también ofrece mapas interactivos para ayudar a los usuarios a encontrar el alojamiento deseado.
3. **Expedia**: Utiliza la geolocalización para proporcionar a los usuarios una lista de hoteles, apartamentos y otras opciones de alojamiento cerca de su ubicación actual o de un lugar específico que estén buscando. • Educación

1. **Aplicaciones de aprendizaje móvil**: Algunas aplicaciones de aprendizaje móvil utilizan la geolocalización para proporcionar contenido educativo contextualizado según la ubicación del usuario. Por ejemplo, pueden ofrecer información sobre monumentos históricos, puntos de interés o eventos culturales cercanos mientras el usuario explora una ciudad.
2. **Aplicaciones de geocaching educativo**: Estas aplicaciones combinan el aprendizaje con la diversión al desafiar a los

usuarios a buscar contenedores ocultos, llamados "cachés", utilizando coordenadas GPS proporcionadas por la aplicación. Al encontrar un caché, los usuarios pueden aprender sobre la ubicación, la historia local o temas relacionados con el área en la que se encuentran.

3. ****Plataformas de aprendizaje en línea****: Algunas plataformas de aprendizaje en línea pueden utilizar la geolocalización para ofrecer eventos educativos presenciales, como talleres, conferencias o visitas guiadas, que están programados en ubicaciones específicas.

