

دوره تکتیکس : کتاب اول

کارگاه ترجمه ۲۱ – سیستم موقعیت یاب جهانی چگونه کار می کند؟

How?

I know how to play the guitar.

How does G.P.S work?

What does G.P.S stand for?

It stands for global positioning system.

What does G.P.S mean?

مدرس : مهندس باقری

مشاوره در شبکه های اجتماعی : ۰۹۳۹۰۳۷۷۱۳۷



مهندس باقری – مشاوره در شبکه های اجتماعی ۰۹۳۹۰۳۷۷۱۳۷

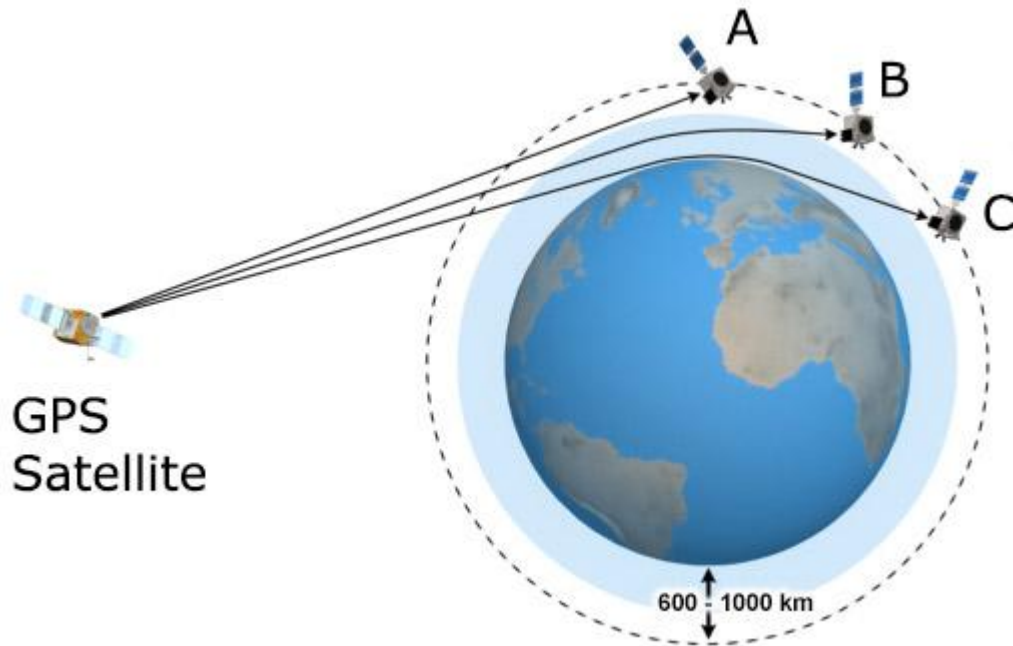


سیستم موقعیت یاب جهانی یک شبکه متشکل از ۳۰ ماهواره است که در ارتفاع ۲۰ هزار کیلومتری به دور زمین در حال چرخش هستند. سیستم مورد نظر در ابتدا توسط دولت امریکا برای ناوبری نظامی توسعه پیدا کرد. اما الان هر کسی با دستگاه جی پی اس یا تلفن موبایل می تواند سیگنال های رادیویی که ماهواره ها ارسال می کنند را دریافت نماید.

The global positioning system is a network of about 30 satellites (which are) orbiting the Earth at an altitude of 20,000 km. The system was developed originally by the U.S. government for military navigation. But now anyone with a G.P.S device, mobile phone/cell phone, or a

handheld G.P.S unit can receive the signals that the satellites broadcast.

Send/transmit/broadcast



هرجایی از این کره خاکی باشید حداقل ۴ ماهواره جی پی اس در هر زمانی قابل مشاهده هستند.

Wherever you are on the planet/Earth, at least 4 satellites are visible at any time.

Whoever

Whenever

whatever

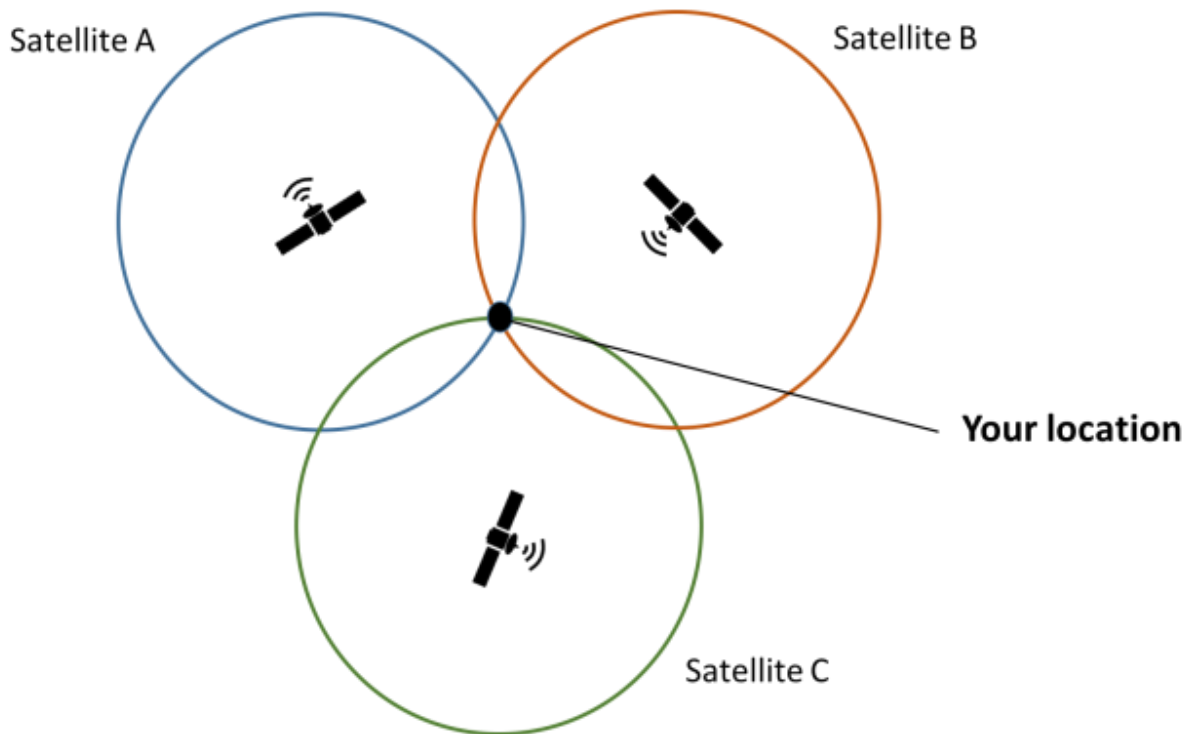
هر کدام اطلاعاتی درباره موقعیتش و زمان فعلی در فواصل زمانی منظم ارسال می کند.

Each one=it transmits/sends the information about its location and the current time at regular intervals.

این سیگنال ها که با سرعت نور حرکت می کنند توسط دریافت کننده های جی پی اس شما رهگیری می شوند که میزان دور بودن ماهواره ها را براساس مدت زمانی که پیام ها می رسند محاسبه می کند. زمانیکه موقعیت حداقل سه ماهواره تعیین شد، موقعیت شما در سیستم جهانی مشخص می شود.

These signals (which are) travelling at the speed of light, are intercepted by your G.P.S receivers which calculate how far away the satellites are based on/according to how long took for messages to arrive. When/once the positions/locations of at least three satellites are determined, your location is pinpointed in the global

positioning system. This process is called **trilateration**.



برخی از واژگان مهم :

Multipurpose

Unilateral	تک جانبه
Bilateral	دو جانبه
Trilateral	سه جانبه
Multilateral	چند جانبه
The Earth/ the planet	سیاره زمین / زمین
Spin	چرخیدن دور محور خود

Turn/revolve/revolving door/circulate	چرخیدن بطور کلی
Orbit	چرخیدن به دور جسمی بزرگتر
Handheld G.P.S unit	دستگاه جی پی اس دستی
What is the distance between Iran and Turkey? How far is it? How far away is it?	چقدر فاصله است؟ چقدر دور است؟
Send/transmit broadcast	ارسال کردن /مخابره کردن پخش از رادیو/تلویزیون/ماهواره
Pinpoint	تعیین مکان دقیق چیزی
Whenever/ at any time/ regular intervals	هر موقع /در هر زمان /فواصل زمانی منظم

At 20-minute intervals

ماهواره های جی پی اس دارای ساعت های اتمی هستند تا زمان را دقیق نگهدارند. از آنجایی که ساعت های ماهواره ها نسبت به ساعت روی زمین در حال حرکت هستند به نظر می رسد که آهسته تر حرکت می کنند. سیستم جی پی اس در مقایسه با دیگر سیستم های ناوبری هزینه کمتری را به شما تحمیل می کند.

The G.P.S satellites (they) have atomic clocks [on board] to keep accurate/precise/exact time. Since the satellites' clocks are moving according to

a clock on the Earth/planet, they will appear to run slower.

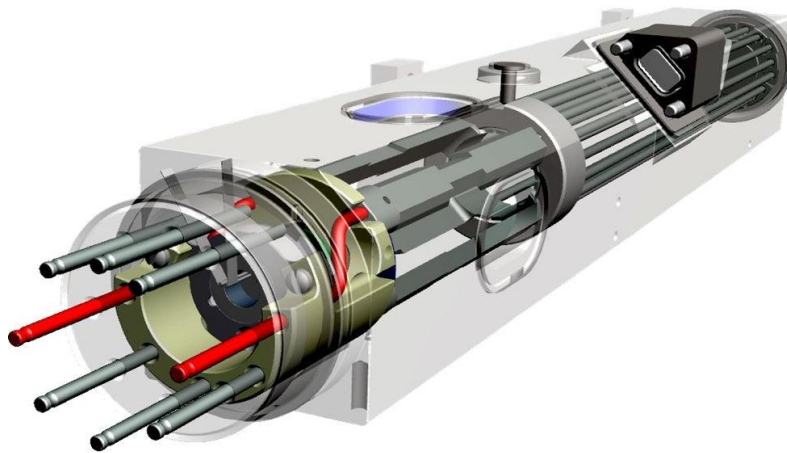
It will cost you.

It will cost you a fortune.

It will cost you a lot.

Make a fortune: to make a lot of money

The G.P.S will cost you less comparing to other navigation systems.



جذاب ترین ویژگی آن پوشش ۱۰۰ درصدی آن بر روی سیاره زمین است. همچنین به شما کمک می کند رستوران ها، جایگاههای پمپ بنزین و هتل های اطراف را جستجو نمایید.

The most interesting/attractive feature is its 100% coverage on the planet. It also helps you to search the nearby restaurants, hotels, and gas stations (as well).

ماهواره های جی پی اس سیگنال های مایکروویو ارسال می کنند تا دریافت کننده های جی پی اس نزدیک زمین را قادر سازند موقعیت و زمان را تعیین کنند.

I can do that.

I am able to do that.

Enable

The G.P.S satellites broadcast microwave signals in order to enable G.P.S receivers near or on the planet so as to/to determine the time and location.

این سیستم توسط وزارت دفاع امریکا اجرا شده و برای استفاده عمومی و نظامی می باشد. داده های ماهواره هر ۲۴ ساعت بروزرسانی می شود.

The system is operated by the U.S. Department of Defense (DoD) and is for use by both the military and the general public. The satellite data is updated typically every 24 hours.

Datum—data

Personal Data sheet

