



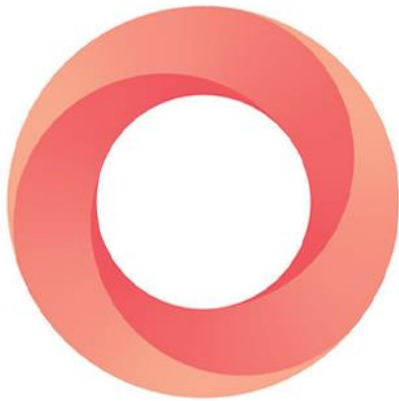
مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

آیا اینترنت ماهواره ای وان وب در دسترس همگان قرار میگیرد؟

شرکت رهاکو



مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها



OneWeb

rahaco.net/mag

فهرست

- وان وب چیست؟ 3
- ایا وان وب و استارلینک رقیب سر سخت یکدیگر هستند؟..... 3
- نحوه کارکرد وان وب چگونه است؟..... 4
- ماموریت وان وب چیست؟..... 4
- چه شرکت هایی قصد اجرایی کردن این ایده را دارند؟..... 4
- چالش اینترنت ماهواره ای..... 5
- نتیجه گیری 5



در دنیای مدرن امروز اینترنت نقش بسیار حیاتی در زندگی انسان ها دارد و تاثیرات بسیاری در سبک زندگی افراد گذاشته است. اما بازمهم افرادی در مناطقی دور افتاده هستند که به اینترنت دسترسی ندارند یا سرویس مطلوبی را دریافت نمی کنند. پروژه وان وب یک طرح جاه طلبانه با ایده های از آینده می باشد. که در صدد است تا با ارسال زنجیره های که متشکل شده از حداقل 600 ماهواره است یک اینترنت رایگان را برای تمامی دنیا به ارقام آورد One Web. هم مانند: اسپیس ایکس یکی از شرکت های پیشرو در زمینه ارائه اینترنت ماهواره ای محسوب می شود. سرویس های ماهواره ای که توسط SpaceX و OneWeb ساخته و اداره می شوند. و می توانند اساسا نحوه دسترسی کاربران به اینترنت و مکان اتصال به شبکه را تغییر دهند.

وان وب چیست؟

شرکت وان وب که در زمینه ارائه خدمات اینترنت ماهواره ای فعالیت دارد، به تازگی توانسته 36 ماهواره را با موفقیت به مدار پرتاب کند. اگرچه تعداد بیشتری برای تکمیل شبکه مورد نیاز است، اما این تعداد برای شروع ارائه خدمات تجاری به بخش بزرگی از نیم کره شمالی کافی است. نیل مسترسون، مدیر عامل OneWeb، درست قبل از شروع به کار گفت: "این چیزها یک شب اتفاق نمی افتد. در چند ماه گذشته کار بسیار سختی در حال انجام بوده است. اما این راه اندازی ویژه است. او به بی بی سی گفت: «این ارتباطی است که به ما از 50 درجه عرض شمالی تا قطب شمال اتصال می دهد. این ارتباط اروپای شمالی، بریتانیا، گرینلند، کانادا، آلاسکا و ایسلند را تحت پوشش قرار می دهد».

این شرکت مستقر در لندن می گوید که فاز اول این پروژه اکنون کامل شده است. و پس از آزمایش های اولیه پوشش خدمات جهانی را قبل از پایان سال جاری در دسترس قرار خواهد داد. در ادامه باید به این نکته اشاره کرد که صورت فلکی One Web فقط چند ماهواره در فضا دارد. در حالی که [استارلینک](#) دارای چندین هزار ماهواره در مدار است. وان وب شرکتی است که به تازگی شروع به کار کرده، اما اسپیس ایکس یک شرکت کهنه کار در عرصه فناوری محسوب می شود.

ایا وان وب و استارلینک رقیب سر سخت یکدیگر هستند؟

وان وب درحال حاضر دومین منظومه ماهواره ای بزرگ در مدار پایینی زمین را در اختیار دارد و بزرگترین رقیب [استارلینک](#) محسوب می شود. البته اختلاف تعداد ماهواره های این دو شرکت بسیار زیاد است. چرا که استارلینک بالغ بر 3000 ماهواره در مدار دارد. احتمالا از همین جهت است که مسترسون هرگونه رقابت با اسپیس ایکس را رد می کند. او می گوید شرکت ایلان ماسک مصرف کنندگان عادی را هدف قرار داده، درحالی که وان وب به سمت کسب و کارها و مشتریان دولتی رفته است. گفتنی است که این شرکت از خدمات راکتی اسپیس ایکس هم برای ارسال ماهواره های خود به مدار استفاده کرده است. با این حال، از آن جایی که هر دو در زمینه ارائه اینترنت ماهواره ای فعالیت می کنند، نمی توان از وجود رقابت بین این دو شرکت چشم پوشی کرد.



نحوه کارکرد وان وب چگونه است؟

ماهواره‌ها در حال حاضر در 12 هواپیمای مداری با 49 واحد در هر هواپیما، بدون احتساب قطعات یدکی، کار می‌کنند. شبکه زمینی این شرکت متشکل از 50 تا 70 سایت در سراسر جهان خواهد بود. مشتریان این سرویس با استفاده از پایانه‌های کاربر نهایی OneWeb به ماهواره‌ها متصل خواهند شد. پایانه از یک آنتن ماهواره، یک گیرنده و یک واحد تبادل شبکه مشتری (CNX) تشکیل شده است. دایلان برون رئیس سرویس‌های دولتی وان وب در مصاحبه‌ای گفته است: وجود ارتباطات ماهواره‌ای برای استفاده در شرایط بحرانی بسیار حیاتی است و می‌تواند انتقال داده‌ها را در شرایط مهم تضمین کند. این موضوع به ویژه در مورد مراکز بیمارستانی و ایستگاه‌های پلیس بسیار مهم است.

ماموریت وان وب چیست؟

ماموریت وان وب این است که با ایجاد یک بستر اتصال جهانی از طریق صورت فلکی ماهواره‌ای خود که از ماهواره‌های نسل بعدی در مدار پایین زمین تشکیل شده است، اینترنت را برای همه‌ی افراد و همه‌ی نقاط فراهم کند. از جمله یکی از اهداف اصلی آن فراهم کردن اینترنت برای مکان‌هایی است که فیبر نوری امکان رسیدن به آنجا را ندارد.

این شبکه‌ی ماهواره‌ای همچنین به طیف گسترده‌ای از مشتریان مانند: حمل و نقل هوایی، دریایی، شبکه‌های توزیع و دولت‌ها اینترنت پرسرعت با تاخیر کم ارائه خواهد کرد. این کاری است که اسپیس ایکس نیز با صورت فلکی ماهواره‌ای استارلینک خود به دنبال آن است و پیش از رسیدن به 1440 ماهواره و آغاز خدمات دهی رسمی، می‌کوشد آن را در بخش‌هایی از حمل و نقل عملی کند.

چه شرکت‌هایی قصد اجرایی کردن این ایده را دارند؟

به غیر از شرکت One Web و شرکت اسپیس ایکس شرکت سامسونگ هم قصد دارد تا ده سال آینده ۴۶۰۰ ماهواره را روانه مدار زمین کند. همچنین معتبرترین شرکت در حوزه صنایع هوایی یعنی بوئینگ هم از این قافله عقب نمانده است و قصد دارد به این مسئله ورود نماید. باید دید که در آینده این پروژه به مرحله اجرا می‌رسد یا باعث می‌شود که بر زباله‌های فضایی افزوده شود با این وجود داشتن اینترنت رایگان پرسرعت یک ایده جاه طلبانه است که مورد استقبال تمام مردم جهان می‌باشد.



چالش اینترنت ماهواره‌ای

از زمان شروع اکتشافات انسان در فضا و ارسال انواع و اقسام موشک‌ها و ماهواره‌ها به مدار زمین با مشکلی به نام زباله‌های فضایی روبه‌رو شده‌ایم. به همین علت درباره پروژه One Web نگرانی‌هایی در میان می‌باشد که سرنوشت ماهواره‌ها در صورت پایان ماموریت یا حتی وجود نقص در آن‌ها با چالشی جدی رو به رو کرده است.

با این حال شرکت One Web برنامه‌هایی را تدارک دیده که از به وجود آمدن این اتفاقات جلوگیری می‌نماید. و به گونه‌ای ماهواره‌های خود را برنامه ریزی نموده است تا محیط پیرامون خود را برای تنظیم محل قرار گیری در مدار را بررسی نمایند. همچنین این ماهواره‌ها به گونه ای برنامه ریزی شده‌اند تا پس تمام شدن عمر ۵ سال خود کم کم به محیط جو نزدیک شوند و در این محیط به طور کامل بسوزند و از بین بروند.

نتیجه گیری

وان وب تا کنون شش ماهواره به فضا فرستاده است. هنگامی که آن‌ها به فضا برسند، این شرکت نحوه حرکت آن‌ها را در فضا آزمایش می‌کند. این شرکت ایستگاه‌های زمینی در نروژ، کانادا و ایتالیا دارد که از آن‌ها برای ارتباط با ماهواره‌ها استفاده می‌کند. داده‌های جمع آوری شده از این آزمایش‌ها ممکن است برای بهبود نسل بعدی ماهواره‌ها استفاده شود که قرار است امسال به فضا پرتاب شوند. این شرکت با موفقیت 36 ماهواره دیگر را پرتاب کرد تا ابر صورت فلکی در مدار خود را به 254 برساند.