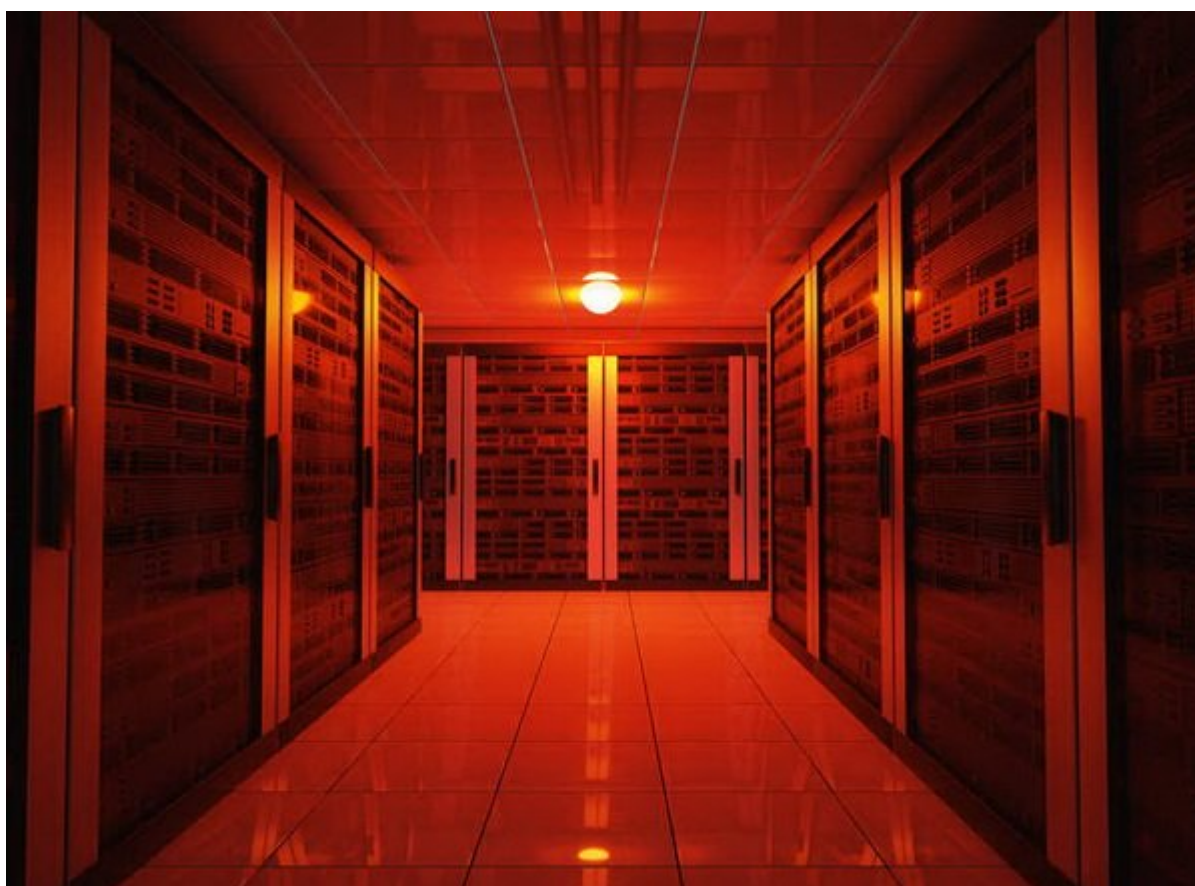


با بیش از چهار میلیارد کاربر متصل به اینترنت و نیاز به ذخیره و پردازش این حجم از داده در حال افزایش، ما طی یک دهه گذشته شاهد رشد و گسترش مراکز داده به اقصی نقاط جهان بودهایم. در این مقاله با 10 مرکز داده بزرگ دنیا آشنا خواهید شد.

10. مرکز داده Tulip، هندوستان



این مرکز داده توسط Tulip Data Center Services Private Limited در شهر بنگلور هندوستان تاسیس و نگهداری می‌شود.

Tulip Data Centre بزرگترین مرکز داده این کشور است و 12000 رک سرور را در خود جای داده است که هر کدام از آنها توسط 100 مگاوات انرژی پشتیبانی می‌شود. این مرکز در سال 2012 راه اندازی شد و در آن زمان سومین مرکز داده بزرگ جهان در نوع خود بود. چهار برج آن با همکاری Tulip Telecom Ltd و IBM به منظور خدمات رسانی به بیش از 2000 مکان در کشور هندوستان توسعه پیدا کرده است.

9. Lakeside Technology Centre، ایالات متحده



مرکز داده Lakeside Technology Centre در شهر شیکاگو ایالت ایلینوی آمریکا قرار دارد. این مرکز توسط چند شرکت از جمله IBM, Facebook و CenturyLink مورد استفاده قرار می‌گیرد. طبق اعلام Rack Solutions، این مکان به بیشترین سیستم‌های اضافی در بین مراکز داده مجهز است که آن جمله می‌توان به 53 ژنراتور برق پشتیبان اشاره کرد که از آن برای به حداقل رساندن هر نوع خطر قطعی برق استفاده می‌شود.

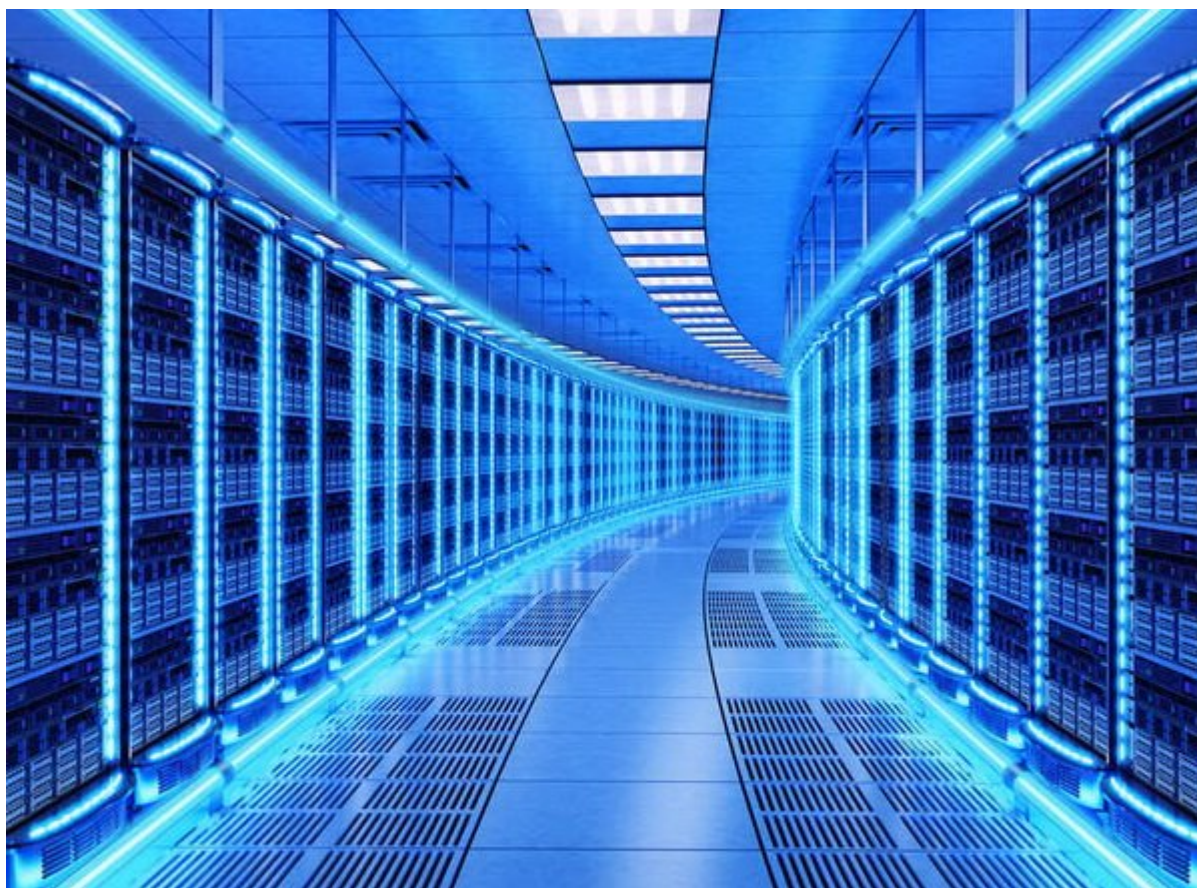
8. Dupont Fabros Technology، ایالات متحده



این تشکیلات که بزرگترین مرکز داده Dupont Fabros Technology محسوب می‌شود در اسیورن ایالت ویرجینیا قرار دارد و شامل هفت ساختمان جداگانه است.

طبق اعلام Computer World UK، این مرکز 160 هکتار زمین را اشغال کرده است که برای نگهداری بیش از 10500 سرور استفاده می‌شود و با حداکثر 208 مگاوات انرژی کار می‌کند. در ژوئن 2017 اپراتور مرکز داده Digital Realty Trust اعلام کرد که قصد دارد Dupont Fabros Technology را به مبلغ 7.6 میلیارد دلار خریداری کند.

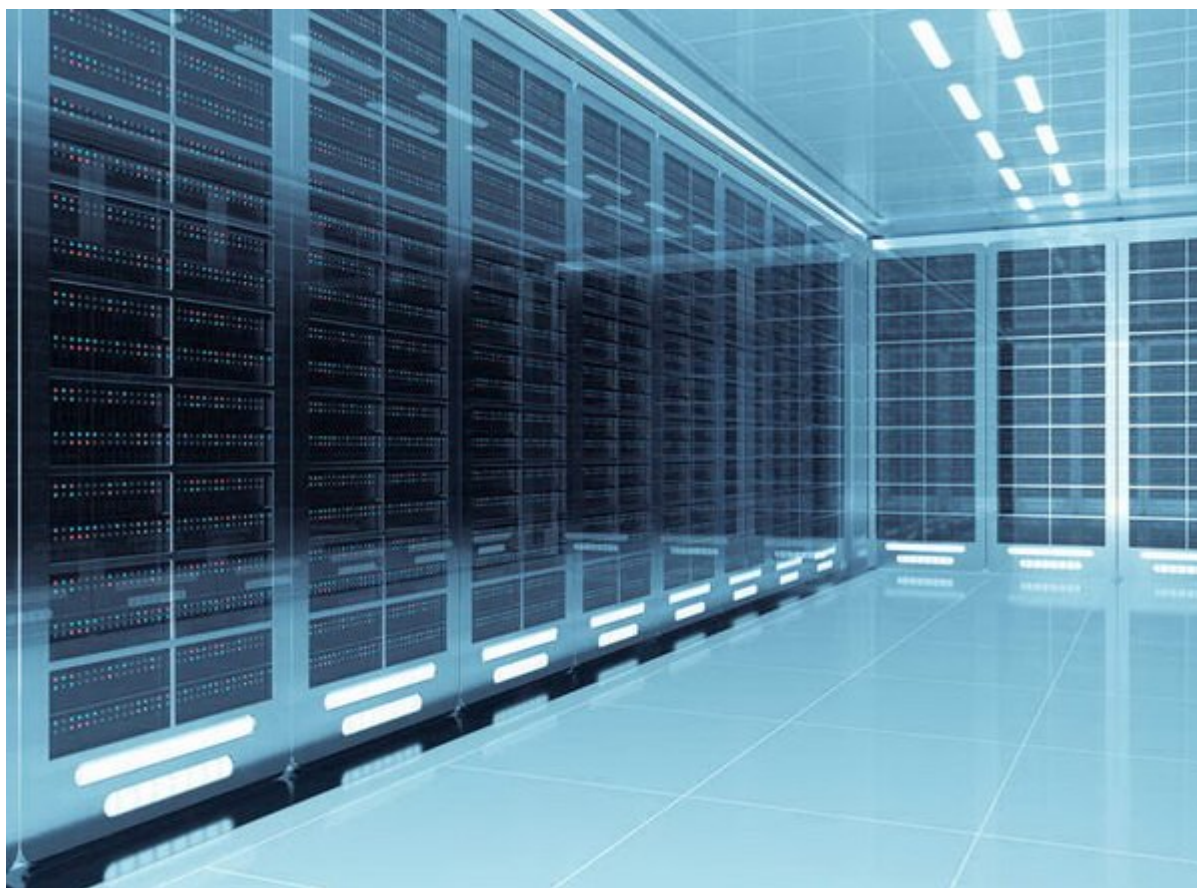
7. Switch SUPERNAP، ایالات متحده



مرکز داده SWITCH SUPERNAP در لاس وگاس ایالت نوادا قرار دارد که وظیفه تبادل داده از طریق فیبر نوری به بیش از 50 میلیون مشتری در ایالات متحده را برعهده دارد. زیرساخت مورد نیاز برای میزبانی چنین مرکز داده عظیمی توسط ابر شرکت کامپیوتر انرون در لاس وگاس نصب شد که صدها کیلومتر با سایر مراکز فناوری فاصله داشت.

طبق اعلام Wall Street Daily، اغلب مردم تصور می‌کردند که این مرکز برای تقویت ظرفیت شبکه راه اندازی شده است، در حالی که بخشی از اهداف شرکت انرون این بود که با تجارت پهنای باند مالکیت اینترنت را به دست گیرد. وقتی انرون ورشکسته شد، موسس SUPERNAP، راب روی مدیریت این زیرساخت فیبر نوری را برعهده گرفت. در حال حاضر این مرکز در تلاش است تا انرژی مورد نیاز خود را از طریق انرژی خورشیدی و سایر منابع تجدید پذیر تامین کند.

6. مرکز داده Range International، چین



مرکز داده Range International در شهر لنگ فنگ چین قرار دارد که مساحتی معادل 110 زمین فوتبال را به خود اختصاص داده است.

این مرکز به گونه‌ای طراحی شده است تا بتواند نیازهای در حال انفجار کشور چین به فناوری اطلاعات را پوشش دهد. بودجه مورد نیاز برای ساخت Range توسط هر دو بخش عمومی و خصوصی تامین شده و وظیفه طراحی، ساخت و بازنگری آن برعهده IBM بوده است. این تشکیلات 150 مگاوات انرژی مصرف می‌کند.

5. مرکز داده Kolos، نروژ



بزرگترین مرکز داده اروپا در یک روستای کوچک در نروژ قرار دارد که همین اواخر راه اندازی شده است. مرکز داده Kolos در چهار طبقه و با قابلیت گسترش فوق العاده تاسیس شده است و طبق برنامه ریزی قرار است تا سال 2027 مصرف انرژی آن به بیش از 1000 مگاوات برسد.

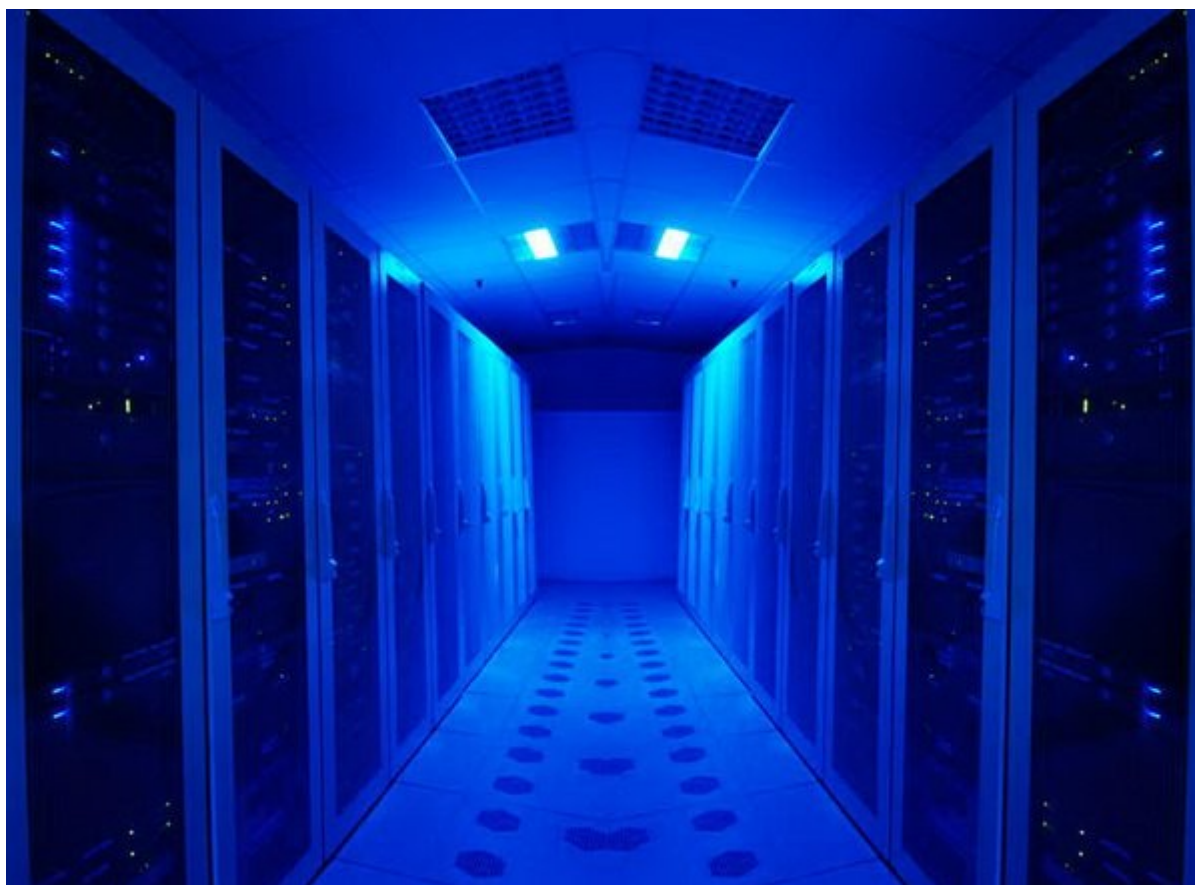
شرکت انرژی آمریکایی Kolos اصرار دارد که 100% برق مورد نیاز این مرکز را از طریق منابع تجدید پذیر با استفاده از زیرساخت‌های هیدرو الکتریکی فراوان نروژ تامین کند. طبق گفته این شرکت چنین کاری 60% در هزینه‌های انرژی صرفه جویی خواهد کرد که در نهایت هزینه مصرف کنندگان نهایی نیز کاهش پیدا می‌کند.

4. مرکز داده Harbin، چین



مرکز داده Harbin که در استان هیلونگیانگ، منطقه شمال چین واقع شده است و بزرگترین ساختار تاسیس شده توسط Harbin محسوب می‌شود. این مرکز توسط China Mobile که یکی از شرکت‌های مطرح در حوزه مخابرات و محاسبات ابری است اداره می‌شود. Harbin بیش از 150 مگاوات الکتریسیته مصرف می‌کند و مثل اغلب مراکز داده چینی هیچ مقداری از این انرژی توسط منابع تجدید پذیر تامین نمی‌شود.

3. The Citadel، ایالات متحده



The Citadel در نزدیکی رنو در شمال ایالت نوادا قرار دارد و هنوز در حال تکمیل شدن است. پس از تکمیل ظرفیت این مرکز به 650 مگاوات برق نیاز خواهد داشت که تمام آن از طریق منابع تجدید پذیر تامین می‌شود.

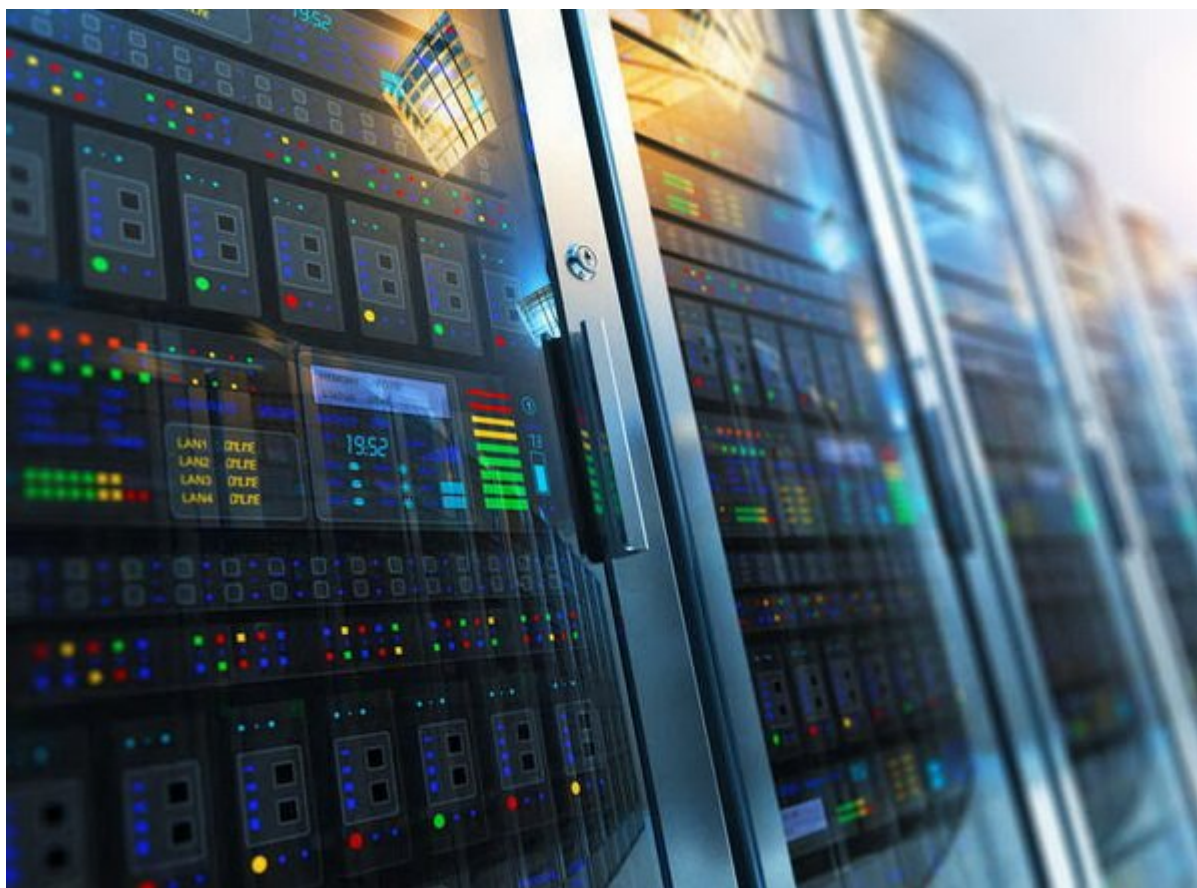
طبق اعلام Computer World UK، مرکز داده Citadel توسط Switch ساخته و اداره می‌شود و از مزایای شبکه hyperloop این شرکت برای ارسال داده با تاخیر 9 میلی ثانیه به شهرهای لس آنجلس و سن دیگو بهره‌مند شده است. این مرکز همچنین با بیش از 260 نوآوری ثبت شده در ساخت و ساز و بهره برداری از آن به عنوان یکی از خلاقانه‌ترین مراکز موجود در جهان نیز شناخته می‌شود.

2. China Mobile Hohot، چین



هر دوی بزرگترین مراکز داده جهان در پارک اطلاعات مغولستان داخلی در Hohot قرار گرفته است. دومین مرکز داده بزرگ جهان China Mobile Hohot نام دارد و برای تکمیل آن 1.92 میلیارد دلار هزینه شده است. طراحی این مرکز ماژولار است و در صورت نیاز اجازه می‌دهد تا در آینده گسترش پیدا کند. طبق اعلام World Data Centres، مرکز داده Hohot امکان مدیریت شبکه متمرکز، خدمات سازمانی و نوآوری تحقیق و توسعه برای فناوری‌های جدید از جمله شبکه TD-LTE 4G و محاسبات ابری را فراهم می‌کند.

1. مرکز داده China Telecom، چین



این مرکز نیز که عنوان بزرگترین مرکز داده جهان را به خود اختصاص داده است در پارک اطلاعات مغولستان داخلی واقع شده است و توسط China Telecom Data Centre نگهداری می‌شود.

طبق اعلام World Data Centre، این تشکیلات شامل یک مرکز داده محاسبات ابری، مراکز تلفن، انبار، دفاتر اداری و آپارتمان‌های مسکونی برای کارمندان است. این گران‌ترین مرکز داده داده، برای ساخت بیشتر از 3 میلیارد دلار هزینه در پی داشته است. چند عامل مختلف دست به دست هم داده تا Hohot را به یک موقعیت جذاب برای بزرگترین مراکز داده دنیا تبدیل کند: بارندگی سالانه فراوان منطقه ذخایر گسترده‌ای از انرژی هیدروالکتریک را فراهم می‌کند. آب و هوای Hohot نیز یکی از دلایل اصلی است که باعث شده به یک گذرگاه مرکز داده تبدیل شود. میانگین دما در ارتفاع 1050 متری 6 درجه سانتی‌گراد است که باعث می‌شود بیشتر از هشت ماه از سال یک سیستم خنک‌کننده رایگان در اختیار مراکز داده قرار گیرد.

منبع:

[gigabitmagazine](http://gigabitmagazine.com)

تاریخ انتشار:

13 آذر 1397

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/14159/10-%D9%85%D8%B1%DA%A9%D8%B2-%D8%AF%D8%A7%D8%AF%D9%87-%D8%A8%D8%B2%D8%B1%DA%AF-%D8%AF%D9%86%DB%8C%D8%A7>