مساعي من غوغل بهدف زيادة سرعة الإنترنت



التحكُّم بازدحام البيانات

يبدو أحياناً مع استمرار التقدّم السّريع وغير المسبوق للتقنيات من حولنا، أنّ الإنترنت لا يستطيع مواكبة هذا التقدم. ولكن إذا استطعنا تحسين سرعة الإنترنت، فقد يسمح هذا بازدهار التقنيات الناشئة، وبالتالي تسريع البحوث الجارية.

يُدرك المهندسون في غوغل مدى الحاجة إلى إنترنت ذي سرعة أكبر، وقد أخذوا على عاتقهم هذا الأمر. وتخطِّط الشركة للوصول لهذا المسعى في إنشاء خوارزمية جديدة للتحكّم في ازدحام البيانات؛ أطلقت عليها اسم "بي بي آر" BBR، وتعني عرض النطاق الترددي عند ازدحام البيانات وزمن الانتشار ذهاباً وإياباً **Bottleneck Bandwidth and Round-trip propagation time**.

حُدّدت معايير الخوارزمية بي بي آر، في ثمانينيات القرن الماضي، وهي تكشف حالات ازدحام البيانات على الشبكة وتستجيب لذلك عن طريق إبطاء سرعة نقل البيانات.

قد لا تبدو الخوارزمية ذات أهمية كبيرة، لكنها في واقع الأمر تلعب دوراً كبيراً في سرعة الإنترنت. تُمكّن هذه الخوارزمية حالياً الأفراد والشركات من استخدام منصة غوغل السحابية **Google's Cloud Platform** وبالسرعة التي ترافقها. وترغب غوغل في دفع هذه الخوارزمية خطوةً أخرى نحو الأمام من خلال نشرها علناً، ودمجها بمعيار نقل بروتوكول التحكم بالإرسال المعروف اختصاراً بـِ **TCP**. حيث سيكون لهذه الخطوة تأثيرٌ مضاعفٌ على سرعة الإنترنت.

الحاجة إلى السرعة

قد يكون لهذه الخوارزميّة تأثيرٌ كبيرٌ إذا دمُجِت بالمعيار الأساسي للإنترنت. وحتى لو زادت سرعة الإنترنت بمقدار ضئيل، فإنّ فوائد هذه الخوارزمية ستعدو كونها مجرد تقليل للإزعاجات الطفيفة الناتجة عن بُطء الاتصال.

تعتمد جوانب الحياة الحديثة على قدرتنا في نقل البيانات عبر الإنترنت. إنّ الطرق التي يدفع بها الإنترنت عجلة التقدُّم ابتداءً من الاتّصالات الدولية حتى تطوير البرمجيات والابتكار التقني لا نهاية لها، وبالتالي فإنّ زيادة سرعة الإنترنت قد تدفع بهذا التقدّم نحو الأمام.

في ثمانينيات القرن الماضي، كان من الصّعب أن نفهم إلى أي مدى يمكن أن يصل بنا الإنترنت، أو السرعة التي يُمكِننا تصفّح الإنترنت بها؛ وبدمج هذه الخوارزميّة، فإننا في طريقنا لرؤية ما يمكن لهذه الأداة العالميّة فعله.

موجز

يعمل مهندسو غوغل على تطوير خوارزميّة جديدة للتحكّم في ازدحام البيانات عبر الإنترنت، وستؤدي عند دمجها في تقنية الإنترنت إلى زيادة سرعته.

- التاريخ: 2017-08-21
- التصنيف: تكنولوجيا

#الانترنت #غوغل #سرعة الانترنت

المصادر

- futurism
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - حنان مشقوق
- مُراجعة
  - دانا أسعد

- تحرير
  - حسن شوفان
  - عماد الدين الدمري
- تصميم
  - إحسان نبهان
- نشر
  - مي الشاهد