

## انطلاق أعمال المنتدى الدولي للشبكات غير الأرضية في الرياض

انطلقت أعمال المنتدى الدولي للشبكات غير الأرضية، اليوم في الرياض، بحضور ومشاركة أصحاب المعالي وعدد من الرؤساء التنفيذيين لكبرى الشركات المتخصصة في مجال الشبكات غير الأرضية بالإضافة إلى نخبة من الخبراء والباحثين العالميين في التقنية والاستثمار، وكذلك الجهات التنظيمية على المستويين المحلي والدولي من أكثر من 130 دولة.

المصدر: <https://www.spa.gov.sa>



### بروتوكول IPv6



- بروتوكول الإنترنت IPv6 هو الجيل القادم من بروتوكول IP نظرا لمحدودية عناوين الإنترنت التي يمكن استخدامها في بروتوكول IPv4 كحد أقصى يقارب 4.3 مليار عنوان. دعت الحاجة لتطوير مواصفات جديدة تمكن من توفير أعداد كبيرة جدا من الإنترنت تفي باحتياجات العصر الحديث و تقنياته الجديدة كإنترنت الأشياء وغيرها
- يتكون عنوان IPv6 من 128 بت مما يوفر مما يقارب من 340 تريليون تريليون عنوان
- تم تطوير IPv6 بواسطة منظمة IETF و التي تعنى بتطوير معايير و مواصفات خدمات الإنترنت

### لماذا لا يوجد بروتوكول IPv5 ؟

تم تطوير بروتوكول النسخة الخامسة من بروتوكولات IP بشكل تجريبي في الثمانينات الميلادية تحت مسمى Internet Stream Protocol و لكن لم يتم اعتماده بشكل رسمي و لم يكن بديلا عن IPv4



### IPv6 و مستقبل الإنترنت



بدأ استخدام بروتوكول IPv6 بشكل تشغيلي منذ عام 2002 و لكن ذلك مازال يتم برتم بطيء بسبب إحساس البعض بعدم الحاجة الملحة للانتقال و التغيير

نظرا لتزايد تكلفة الحصول على عناوين IPv4 بدأ العديد من مشغلي الشبكات بالتحول إلى IPv6 لضمان استمرارية و ديمومة الاتصالات بالإنترنت في ظل تناقص عناوين IPv4

تمت إضافة الدعم لبروتوكول IPv6 بشكل تدريجي لخوادم DNS الرئيسية Root Servers و تدعم حاليا 98% من خوادم النطاقات العليا TLD بروتوكول IPv6

### الفروق الرئيسية بين IPv4 و IPv6

01 الحجم	01 الحجم
يتكون عنوان IPv6 من 128 بت	يتكون عنوان IPv4 من 32 بت
02 المكون	02 المكون
تستخدم عناوين IPv6 عناوين رقمية و حروف	عناوين IPv4 تكون رقمية
03 منظومة الأمان	03 منظومة الأمان
يدعم بروتوكول IPv6 منظومة أمان IPSec بشكل افتراضي	يدعم بروتوكول IPv4 منظومة أمان IPSec بشكل اختياري
04 الترجمة	04 الترجمة
يستخدم IPv6 بروتوكولا مختلفا يدعى NDP لنفس الغرض	يستخدم IPv4 بروتوكول ARP للترجمة بين عناوين IP و MAC ADDRESSES

نسبة تفعيل الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت للمستخدمين في المملكة



المصدر  
internetsociety.org

\*تم إصدار هذه النشرة من جمعية الإنترنت في السعودية برعاية مركز الإنترنت السعودي\*