

ماذا تعرف عن شبكات الجيل الخامس؟



دبي: حمدي سعد

هي الثورة التكنولوجية التالية في شبكات 5G تعد «الاتصالات المتقدمة 2020» والمعروفة أيضاً باسم الجيل الخامس 5 للاتصالات الهاتفية والإنترنت السريع.

وتقول هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية المسؤولة عن تطوير القطاع في الإمارات: تماشياً مع رؤية الدولة 2021، تهدف «الهيئة» إلى أن تكون المحرك الرئيسي لإطلاق الجيل الخامس من الخدمة التجارية المتنقلة في البلاد.

ومن خلال هذه المبادرة، أنشأت الهيئة لجنة توجيهية يترأسها المدير العام للدور الرقابي والقيادي. وأنشأت المبادرة أيضاً 3 لجان، بما في ذلك جميع أصحاب المصلحة (المشغلون والمصنعون والأوساط الأكاديمية والمستخدمون) من أجل تضافر الجهود.

وتتمثل هذه المبادرة من قبل الهيئة في العمل مع الشركاء الاستراتيجيين لجعل دولة الإمارات دولة رائدة في نشر تقنية

يقوم الجيل الخامس من التقنيات المتنقلة بتوصيل الأشخاص والأشياء (ITU) وفقاً للاتحاد الدولي للاتصالات والبيانات والتطبيقات، وأنظمة النقل والمدن في بيئات اتصالات ذكية ومتراصة

وتوفر شبكات الجيل الخامس مزيداً من السرعة والقدرة على دعم الاتصالات الكثيفة من آلة إلى آلة وتقديم خدمات قليلة التأخير وعالية الموثوقية من أجل تطبيقات يكون للوقت فيها أهمية حاسمة

وتهدف شبكات الجيل الخامس إلى إظهار مستوى عالٍ من الأداء في سيناريوهات مختلفة مثل المناطق الحضرية الكثيفة السكان وبؤر التوصيل داخل المباني والمناطق الريفية

وتواصل العديد من دول العالم المتقدم تسريع نشر شبكات الجيل الخامس عبر ضخ شركات الاتصالات فيها استثمارات ضخمة لتعزيز استفادة الاقتصاد والأفراد من سرعة الاتصالات والإنترنت وتعزيز التحول الرقمي في الخدمات الحكومية

في إعداد برنامج «الاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2020 (ITU) وفي أوائل العام 2012، بدأ الاتحاد الدولي للاتصالات وما بعده»، لتهيئة الطريق لأنشطة البحث في مجال تكنولوجيات الجيل الخامس وتحديد متطلباتها والرؤية المتعلقة بها

وفي هذا الإطار، يعمل أعضاء الاتحاد على إعداد المعايير الدولية اللازمة لتحقيق شبكات الجيل الخامس ذات الأداء الجيد، ولا تزال النتائج قيد التقييم

ثورة تكنولوجية جديدة في عالم الهواتف المتحركة والتي ستمكن من الاستمتاع G ووتعد شبكة الجيل الخامس 5 ووقت Gbps بالبيانات على الهواتف والأجهزة الذكية بشكل غير مسبوق، وتوفر سرعات بيانات عالية تصل إلى 1 ms استجابة أقل من 1

مبادرة خارطة طريق 2016 – (TDRA) وفي نطاق دولة الإمارات أطلقت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية 2020 لنشر شبكات الجيل الخامس وذلك بإنشاء لجنة توجيهية تعمل بموجبها 3 لجان فرعية لتسهيل نشر شبكات الجيل الخامس وبالتعاون مع جميع أصحاب المصلحة

على امتداد G و«دو» منذ على توسيع نطاق تغطية شبكات الجيل الخامس 5 e& وتعمل كل من شركتي «اتصالات خريطة دولة الإمارات بالتركيز على المناطق المأهولة بالسكان، لاسيما الأكثر ازدحاماً والتي باتت تزيد على نسبة 90% بالدولة، كما تعمل الشركتان على تقوية الإرسال داخل المنشآت والمباني بتركيب أجهزة حديثة تتماشى مع سرعات وتقنيات شبكات الجيل الخامس لتحسين جودة الاتصالات وتسريع الإنترنت