

## توجهات تعزيز الابتكار الشبكي

### الكاتب



عز الدين منصورى

\*عز الدين منصورى

من المحتمل أن نشهد خلال العام 2023 نمواً هائلاً في أعداد مستخدمي تقنيات شبكات الجيل الخامس مع زيادة أعداد السكان ونمو استخدام الآلات. في هذا السياق؛ فإن زيادة الطلب على النطاق الترددي تؤدي إلى ضغط هائل على الشبكات، ما يغذي نمو الأتمتة والتحكم في البرامج التي تعتمد على التحليلات المدعومة بتقنيات شبكات الجيل الخامس.

ومن المتوقع أن تهيمن التوجهات الرئيسية التالية على ابتكار الشبكة خلال العام الحالي، ما سيمكن العملاء من التكيف مع البيئات المتغيرة باستمرار

خلال العام 2023، سوف تتصدر مسألة تشريح شبكات الجيل الخامس مشهد الاتصالات لاسيما مع دخول العديد من مشغلي شبكات الهاتف المحمول في مراحل التصميم والنشر المبكر لتقديم خدمات متباينة يتم تصميمها وفقاً لمتطلبات المستخدم النهائي والتطبيق؛ كما أن المشغلين أصبحوا نشطاء بشكل متزايد في طرح خدمات شبكات الجيل الخامس الخاصة المدارة والتي توفر سرعات أعلى وزمن انتقال منخفضاً للغاية وموثوقية وأماناً أكبر. وستتيح شبكات الجيل الخامس الخاصة حالات استخدام جديدة وفعالة لمساعدة الشركات على تعزيز وضعها التنافسي والسماح لمشغلي الشبكات بتحقيق دخل أفضل من استثماراتهم الكبيرة في شبكات الجيل الخامس

وثمة مثال واقعي يوضح هذا التوجه: إن نشر تقنية تشريح شبكات الجيل الخامس من قبل دولة الإمارات لدعم مبادرة دبي الذكية، يهدف إلى جعل دبي المدينة الأذكى والأكثر استدامة في العالم، ويتم استخدام تشريح شبكات الجيل الخامس لدعم تطبيقات المدن الذكية المختلفة مثل التنقل الذكي والمباني الذكية وإدارة الطاقة الذكية. تستخدم

□ (EV) تشريح شبكة الجيل الخامس لإنشاء شبكة مخصصة لمركز تجربة المركبات الكهربائية في دبي &e اتصالات والذي يسمح لسائقي المركبات الكهربائية بشحن سياراتهم بسرعة وكفاءة أكبر - ما يؤدي إلى إنشاء مدن أكثر كفاءة واستدامة واتصالاً.

وهي لا تزال أحد الأجزاء الأخيرة من □ (RAN) منذ إطلاق شبكات الهاتف المحمول، تم إغلاق شبكة الوصول اللاسلكي البنية التحتية للشبكة العالمية التي لم يتم فتحها بعد. وسيؤدي فتح شبكة الوصول اللاسلكي، من خلال التبنّي الواسع للمواصفات المفتوحة، إلى تحقيق العديد من الفوائد، مثل سلسلة توريد أوسع وأكثر أماناً، فضلاً عن التخفيضات المتوقعة في الأسعار مع تزايد المنافسة. هناك العديد من الأدلة على بدء التجارب الميدانية والمفاهيم، إضافة إلى الإعلانات عن نشر المراقبة التي تحدث في جميع أنحاء العالم. على سبيل المثال، قامت «دو» بنشر شبكة الجيل والتي ستتيح أمام الشركات في دولة الإمارات الاستفادة من قوة شبكات Open RAN الخامس خاصة باستخدام الجيل الخامس.

أكثر من 95% من حركة الاتصالات الإلكترونية العابرة للقارات في العالم تنتقل عبر شبكات الغواصات. مع تزايد الطلب على حركة البيانات بشكل كبير، أصبحت الشبكات البحرية بنية تحتية حيوية، ويتطلع المشغلون عبر جميع أصول الشبكة، بما في ذلك تحت سطح البحر، لاكتساب ميزة تنافسية. بالنظر إلى المستقبل، سيرغب الكثيرون في تسريع الابتكار في الخدمة، والوقت اللازم للتسويق؛ وتلبية متطلبات مشغلي المحتوى على نطاق الويب الذين يستهلكون حصة كبيرة ومتنامية من نمو النطاق الترددي عبر المحيط.

من المتوقع أن تنمو الحوسبة السحابية المتطورة بسرعة مع تحسن أوقات الاستجابة والاستخدام الأكثر كفاءة للنطاق الترددي. ومن المتوقع أن يصل سوق الحوسبة المتطورة في الشرق الأوسط وإفريقيا إلى 1.46 مليار دولار بحلول العام 2023.

المدير العام لدى «سيينا» في الشرق الأوسط \*