

وثوقية مستخدم موزعة في الشبكات العروية اللاسلكية

د. غسان شدود*

الملخص

ينظر إلى الشبكات العروية اللاسلكية على أنها البديل للشبكات المحلية والبنى التحتية لتوزيع النفاذ الشبكي، لأنها تتمتع بخصائص فريدة مثل سهولة النشر والتجهيز، والكلفة المنخفضة. ولكن ولكي تقبل هذه الشبكات على مجال واسع لا بد من أن تدعم الأمن بشكل عام والتحكم بالنفاذ بشكل خاص. يعد التحكم بالنفاذ، كمتطلب أمني، إحدى أهم الركائز الأمنية التي تؤسس لانتشار هذه الشبكات. نبور في هذه الورقة متطلبات الحل الأمني القابل للحياة الخاص بالتحكم بالنفاذ، ونوصف DUA، آلية وثوقية موزعة للمستخدم، التي تسمح بالوثوقية المتبادلة. تعتمد الآلية الجديدة على توزيع معلومات عن مفاتيح الوثوقية على مجموعة من العقد الشبكية إذ إنَّ يسمح لمجموعة من العقد الفاسدة التي لا يتجاوز حجمها عتبة محددة بأن تفسد الأمن في النظام، ولن تسلم مفاتيح الوثوقية إلى أي عقدة كانت، وسيعتمد على عمليات تعمية خفيفة بهدف دعم الفعالية.

كلمات مفتاحية: التحكم بالنفاذ، وثوقية موزعة، وثوقية متبادلة، وثوقية مستخدم، الشبكات العروية اللاسلكية.

يرد هذا البحث باللغة الإنكليزية في الصفحات (45-55)

* هيئة الطاقة الذرية، دمشق - ص.ب: 6091