

نبذة مختصرة

نظرًا للتوافر الواسع للخدمات القائمة على الموقع (LBSs) ، يصبح من الممكن تتبع موقع الفرد من قبل الخصم خاصة عندما يكون خادم LBSs غير موثوق به. إن k-anonymity هو نهج معروف يستخدم لحماية خصوصية الموقع الشخصي. تقترح هذه الرسالة مخططًا جديدًا لاختيار الموقع المستند إلى المستخدم (UBLS) لإخفاء موقع المستخدم بناءً على عدم الكشف عن الهوية. يستخدم المخطط المقترح مفهوم المواقع الوهمية، ولكن علاوة على ذلك، فإنه يختار المواقع الوهمية بناءً على المستخدمين الموجودين في هذه المواقع. قمنا بمقارنة المخطط المقترح مع مخطط اختيار موقع الدمية المعروف (DLS) ، ومخطط اختيار الموقع الوهمي المحسن (EDLS) ومخطط الانتقال بين الأماكن المتجاورة (MN)، ويظهر مخطط (UBLS) أداء مماثل لتلك المخططات من حيث مقياس الإنترنت، ومقياس منطقة الخفاء الهوية ومقياس مستوى خصوصية الموقع (LPL). ومع ذلك، فإن مخطط UBLS المقترح يتفوق بشكل كبير على نظام DLS من حيث مقياس الإنترنت كلما كان عدد المستخدمين منخفضًا. ويظهر مخططنا المقترح تحسنًا كبيرًا على مخطط EDLS من حيث مقياس LPL .