



تشرف كلية الدراسات العليا وكلية تقنية المعلومات بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

تحليل البيانات الكبيرة المتنقلة في الرعاية الصحية

للطالب

الرمزانا نجم نافز

المشرف

**الدكتور/ محمد عادل سرحاني، قسم نظم وأمن المعلومات
كلية تقنية المعلومات**

المكان والزمان

01:00 ظهراً

الأحد، 30 أبريل 2017

مبنى E1، غرفة 1036

الملخص

الأجهزة النقالة في كل مكان من حولنا تولد كمية كبيرة من البيانات، يعد مفهوم الحوسبة المتنقلة أخذ في التوسع بسبب حقيقة أننا نستخدم الأجهزة النقالة كل يوم داخل وخارج البيت بدون التحقق من ذلك. وتستخدم هذه الأجهزة النقالة تقنية الواي فاي، وتقنية بلوتوث أو البيانات المتنقلة للإتصال، لتوليد وإرسال واستقبال البيانات. تعد أحدث تطبيقات الجهاز المحمول التي تدمج الرسومات والفيديو والصوت من الأسباب الرئيسية لزيادة الضغط على الأجهزة المحمولة، حيث تستهلك البطارية، الذاكرة، ووحدة التشغيل. يعد التحدي الأكبر في استغلال البيانات المتنقلة وتحليلات البيانات الكبيرة في كيفية تلبية متطلبات الأداء المتزايد والتقليل من استهلاك الموارد. تقترح هذه الأطروحة حلولاً قابلة للتطوير وتقدم ثلاثة خوارزميات (تحسين موارد الجوال، وتخصيص تحليلات الجوال، وتفريغ الهواتف المتحركة)، من أجل الاستخدام الفعال للموارد في إجراء تحليلات البيانات المتنقلة. تقوم خوارزمية تحسين موارد الجوال بمراقبة الموارد وإيقاف تشغيل اتصالات الشبكة غير المستخدمة وخدمات التطبيقات كلما كانت الموارد محدودة، تحول خوارزمية التخصيص تحليلات لتوفير الطاقة عن طريق تخصيص عملية تحليلات أثناء تنفيذ بعض تقنيات علم البيانات. وأخيراً، خوارزمية تحميل المحمول تقرر بحيوية ما إذا كان ممكناً معالجة البيانات محلياً أو تفويضها إلى خادم الخلفية. الهدف النهائي من هذا البحث هو اعطاء صناع القرار حول الرعاية الصحية حلول استعمال المحمول في تحليلات البيانات الكبيرة ودعم التعامل مع مجموعات البيانات الصحية الكبيرة وغير المتجانسة بشكل فعال.

كلمات البحث الرئيسية: موبايل البيانات الكبيرة، تحليلات، الرعاية الصحية، موبايل -الصحة، الخوارزميات الذكية، موبايل الموارد الأمثل، تحليلات التخصيص، موبايل التفريغ.