

إطار عملي لأمان تطبيقات الجوال

المستخلص

إيناس مشيب تركي

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في نظم المعلومات الحاسوبية

د. عدنان البار

د. سناء شرف

في السنوات الأخيرة تلعب تطبيقات الجوال دورا مهما في حياتنا اليومية حيث تستخدم في كل المجالات تقريبا. كما تحدث تحديات أمنية مختلفة لهذه التطبيقات مما يجعل من الضروري إجراء أبحاث هادفة حول أمن التطبيقات. من هذا الصدد، تقترح هذه الرسالة إطار عملي لتحسين أمان تطبيقات الجوال. يتكون هذا الإطار من طبقتي البيانات والتطبيقات في كل من نظامي التشغيل iOS و Android. كما يوفر المعايير الأساسية التي يجب على مطوري البرامج استخدامها لحماية هذه التطبيقات من الثغرات الأمنية. وأخيرا، تستخدم دراسة تطبيقين مفتوحة المصدر للتحقق من صحة هذا الإطار.

A Framework for Securing Mobile Application

Enaas Mushabab Turki

This thesis has been approved and accepted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master's of Science in Information System

Dr. Adnan Albar

Dr. Sanaa Sharaf

Abstract

In recent years, mobile applications play a significant role in our daily life. Also, there are different security challenges occurring in these applications. As the use of mobile applications in almost every field, it makes necessary to conduct in-depth research on application security. In this regard, this thesis proposes a framework to enhance the security of a mobile application. This framework includes data and application layers in both iOS and Android platforms, and provides basic standards that developers should use to protect these applications from security vulnerability. Finally, two open source applications are used to validate the framework.