

به نام خدا

سخنرانی هفتگی آزمایشگاه امنیت داده و شبکه



آسیب پذیرها و حملات در شبکه های موبایل

Vulnerabilities and Attacks on Mobile Networks

حسین امینی

زمان: شنبه ۱۹ دی ماه ۱۳۹۴ ساعت ۹:۱۵

مکان: دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف، طبقه چهارم، سالن خوارزمی (۴۰۴)

امروزه استفاده از شبکه های سلولی موبایل در جامعه بسیار متداول شده است و مردم برای تبادل اطلاعات مهم خود بیشتر از این شبکه استفاده می کنند. از این رو امنیت اطلاعات مشترکین به یکی از بزرگترین دغدغه ها برای شرکت های ارائه دهنده خدمات موبایل تبدیل شده است. مهاجمین یا مشترکین بدخواه با استفاده از آسیب پذیری های که در شبکه های موبایل در نسل ۲,۵ وجود دارد، سعی می کنند اطلاعات مشترکین در شبکه موبایل را مشاهده کنند و یا مانع از دسترسی مشترکین به خدمات شبکه شوند. در اکثر موبایل های موجود در بازار تنظیم پیش فرض، تغییر خودکار شبکه از نسل سوم به نسل ۲,۵ می باشد که وجود این آسیب پذیری به مهاجمین کمک می کند حملاتی که در شبکه نسل سوم امکان پیاده سازی ندارند، با استفاده از مسدود کننده سیگنال های شبکه موبایل نسل سوم مشترک را مجبور به استفاده از شبکه نسل ۲,۵ کرده و حمله خود را در این شبکه علیه مشترک اجرا کنند. حملات در شبکه نسل ۲,۵ شامل مراحل مختلفی است که سیستم های تشخیص نفوذ هر یک از این مراحل را به صورت مستقل و نامرتب با دیگر هشدارها شناسایی کنند. علاوه بر این، شبکه موبایل دارای معماری ناهمگن است که سیستم های تشخیص نفوذ فعلی امکان پوشش امنیتی در تمام نقاط شبکه را ندارند. در این ارائه ابتدا شبکه موبایل معرفی می شود سپس آسیب پذیری های که در این شبکه قابل تصور است بررسی می شود و نهایتاً حملات موجود در شبکه را معرفی می کنیم.

شرکت در این جلسه برای تمامی دانشجویان علاقه مند آزاد است.