



دانشگاه صنعتی شریف

دانشکده مهندسی کامپیوتر

جلسه ارائه هفتگی آزمایشگاه امنیت داده و شبکه

یک معماری امن سمپاد برای حفظ حریم خصوصی، محرمانگی و صحت داده

هادی حلواچی

شنبه ۱۵ مهر؛ ساعت ۹ صبح

داده‌های ذخیره شده درون پایگاه داده در معرض افشا و سرقت قرار دارند؛ چرا که از طرفی برنامه‌های کاربردی در برابر حملات مهاجمین آسیب‌پذیر بوده و از طرف دیگر مدیران پایگاه داده‌ها، اگرچه قابل اعتماد، ولی کنجکاو هستند. نیازمندی‌های کلی پایگاه داده‌های امن، محافظت از محرمانگی و صحت داده‌ها، حفظ حریم خصوصی کاربران، اعمال خط‌مشی‌های کنترل دسترسی، پشتیبانی از انواع پرسجوهای مختلف، پشتیبانی از نوع داده‌های مختلف و تحمیل سربار قابل قبول است. دسترسی کاربران به داده‌ها نیز باید محرمانه بماند. در این ارائه مروری بر کارهای انجام شده در زمینه حفظ محرمانگی داده‌های ذخیره شده انجام شده و سپس CryptDB به عنوان یک معماری پیاده‌سازی شده بررسی خواهد شد. پس از آن یک معماری امن اولیه برای سیستم مدیریت پایگاه داده (سمپاد) ارائه می‌شود که با حفظ کارکردهای معمول یک سمپاد، با اتکاء به روش‌های برون‌سپاری و کنترل دسترسی، نیازمندی‌های امنیتی پایگاه داده شامل حفظ محرمانگی و صحت داده‌ها، و حفظ حریم خصوصی کاربران را برطرف نماید.

شرکت در این جلسه برای تمامی دانشجویان علاقه‌مند آزاد است.