



دانشکده مهندسی
کامپیوتر و فناوری اطلاعات



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

کاربرد سیستم‌های تشخیص چهره در گوشی‌ها

سید نوید کرمی‌نژاد

۹۴۳۱۰۷۰

۱۴ آذر ۱۳۹۶

مقدمه

با توجه به استفاده روزافزون از گوشی‌های هوشمند و ضرورت حفاظت اطلاعات شخصی کاربران نیاز به وجود سیستمی قدرتمند جهت تضمین امنیت گوشی‌های هوشمند در برابر حمله هکرها و همچنین روش‌های رمزگشایی، که مشکل نگرانی کاربران از ربوده شدن اطلاعات را برطرف کند، حس می‌شود. امروزه استفاده از گوشی‌های موبایل فراتر از برقراری تماس با سایرین رفته و بسیاری از افراد اطلاعات شخصی مانند رمزهای بانکی، عکس‌ها و یادداشت‌های شخصی، اطلاعات محل کار، شماره تماس اشخاص و ... را در گوشی‌های خود نگهداری می‌کنند و به همین جهت نگرانی آن‌ها از بابت درز اطلاعات به روش‌های مختلف افزایش یافته است.

امروزه شرکت‌های ساخت گوشی‌های هوشمند به دنبال جلب رضایت بیشتر مشتریان خود هستند و همواره سعی در بهبود سیستم‌های حفاظتی خود دارند.

در این پژوهش سعی داریم در مورد آخرین تکنولوژی به‌کارگرفته شده در این زمینه، یعنی سیستم تشخیص چهره، صحبت کرده و به معرفی این سیستم بپردازیم و عملکرد آن را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهیم.

مرور سوابق پیشین

به تازگی و از سال ۲۰۱۷ شرکت‌های بزرگ تولید گوشی‌های هوشمند نظیر اپل در مدل "آیفون ایکس" و سامسونگ در مدل "گلکسی اس ۸" خود این سیستم را قرار داده تا بدین صورت با بازخوردی که از خود مشتریان و کاربران به‌دست می‌آورد بتواند نواقص موجود را برطرف کنند و در آینده به سیستمی غیرقابل نفوذ دست‌یابند.

طرح پیشنهادی

در این پروژه به دنبال آن هستیم تا پس از آشنایی با نحوه عملکرد سیستم تشخیص چهره و معرفی سیستم‌های امروزی به کار گرفته شده در گوشی‌های هوشمند و چگونگی کارکرد آن‌ها، میزان موفقیت این پروژه در کاربرد عمومی و در دنیای واقعی را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهیم.

محصولات طرح

خروجی های این طرح شامل موارد زیر خواهد بود:

- معرفی بهترین و موثرترین سیستم امنیتی موجود در حال حاضر
- پیشنهاد روشی جدید جهت بهبود عملکرد سیستم مربوطه

مراحل انجام

۱. شناسایی و تهیه منابع :

- آشنایی با نحوه عملکرد سیستم تشخیص چهره
- جست‌وجوی اینترنتی و کتابخانه‌ای برای مقالات و کتاب‌های مرتبط
- بررسی و انتخاب منابع معتبر و مناسب و حذف منابع نامربوط

۲. تنظیم ساختار :

- تهیه بخش‌های مقدمه، محتوای اصلی، چکیده، نتیجه‌گیری و منابع
- مشخص کردن ترتیب مباحث محتوا
- تهیه فهرست مباحث اصلی و فرعی

۳. مطالعه و یادداشت برداری :

- مطالعه منابع اینترنتی
- مطالعه وبسایت‌های مفید درباره موضوع
- مطالعه کتاب‌های مرتبط
- مطالعه و یادداشت‌برداری از پایان‌نامه‌های مرتبط
- مشاهده‌ی ویدئوهای مربوط با موضوع در سایت YouTube

۴. اجرای بخش عملی :

- آزمایش عملی سیستم‌های کنونی موجود در گوشی‌ها
- آزمایش سیستم جدید مطرح شده و بررسی نحوه عملکرد آن با سیستم‌های کنونی

۵. تهیه گزارش نهایی :

- مستندسازی و نوشتن گزارش نهایی
- آمادگی جهت ارائه شفاهی

مراحل انجام

زمان بندی پروژه بر اساس برنامه زیر اجرا خواهد شد :

زمان (ماه)										فعالیت
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
										شناسایی و تهیه منابع
										تنظیم ساختار
										مطالعه و یادداشت برداری
										اجرای بخش عملی
										تهیه گزارش