

به نام خدا

پیشنهاد پروژه کارشناسی

کاربرد سیستم‌های تشخیص چهره (Face Recognition) در گوشی‌های هوشمند

سید نوید کرمی‌نژاد

۹۴۳۱۰۷۰

## 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 به کار گرفته شده در این زمینه، یعنی سیستم تشخیص چهره، صحبت کرده و به معرفی این سیستم پردازیم 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 "I Phone X" و سامسونگ در مدل "Galaxy S8" خود این سیستم را قرار داده تا بدین صورت با بازخوردی که از خود مشتریان و کاربران به دست می‌آورد بتواند نواقص موجود را برطرف کنند و در آینده به سیستمی غیر قابل نفوذ دست یابند.

## 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

- تهیه‌ی 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

### زمان بندی پروژه :

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
■	■									
■	■	■								
■	■	■								