

صفحه

فهرست مطالب

چکیده.....	أ
فصل اول مقدمه.....	۱
فصل دوم بررسی مدل تشخیص چهره.....	۴
۲-۱- مروری بر مفاهیم پایه تشخیص چهره.....	۶
۲-۲- الگوریتم‌های تشخیص چهره.....	۹
۲-۳- کتابخانه torch.....	۱۳
۲-۳-۱- ویژگی‌ها و مزایای کتابخانه Torch.....	۱۴
۲-۳-۲- کاربرد Torch در پروژه‌های تشخیص چهره.....	۱۵
۲-۴- مدل استفاده شده در این پروژه (Siamese).....	۱۶
۲-۴-۱- ساختار مدل Siamese.....	۱۶
۲-۴-۲- نحوه عملکرد مدل در پروژه.....	۱۸
۲-۴-۳- تابع هزینه و آموزش مدل.....	۱۸
۲-۵- پیش‌پردازش داده‌ها.....	۱۹
۲-۵-۱- دیتاست lfw.....	۱۹
۲-۵-۲- مراحل پیش‌پردازش.....	۲۰
۲-۶- آموزش مدل.....	۲۲
۲-۷- ادغام مدل با برنامه اندرویدی.....	۲۵
فصل سوم بررسی برنامه اندرویدی.....	۲۷
۳-۱- محیط Android Studio.....	۲۹
۳-۲- تکنولوژی Jetpack Compose.....	۳۱
۳-۳- ابزار ساخت نرم افزار Gradle.....	۳۳
۳-۴- پیکربندی ساخت نرم افزار.....	۳۴
۳-۵- کتابخانه CameraX.....	۳۶
فصل چهارم کاربرد و محیط نرم افزار.....	۴۲
۴-۱- کاربرد برنامه.....	۴۳
۴-۲- تصاویری از محیط نرم افزار به همراه استفاده.....	۴۴
فصل پنجم جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و پیشنهادات.....	۵۳
منابع و مراجع.....	۵۶
Abstract.....	۵۷

شکل ۱: معماری یک siamese model.....	۱۷
شکل ۲: معماری Network 1.....	۱۷
شکل ۳: توصیف تابع loss.....	۱۹
شکل ۴: خروجی‌های تمرین مدل در چهار epoch اول.....	۲۴
شکل ۵: نمودار تمرین مدل.....	۲۵
شکل ۶: تابع برگرداننده میزان شباهت دانشجویان.....	۴۰
شکل ۷: نحوه Navigation کاربر.....	۴۱
شکل ۸: گرفتن Permission استفاده از دوربین.....	۴۵
شکل ۹: گرفتن Permission دسترسی به Media.....	۴۶
شکل ۱۰: محیط خانه برنامه.....	۴۷
شکل ۱۱: نام دانشجو باید وارد شود.....	۴۸
شکل ۱۲: با زدن دکمه اول دوربین باز شده و امکان گرفتن عکس وجود دارد.....	۴۹
شکل ۱۳: دانشجو به همراه چک باکس اضافه شده است.....	۵۰
شکل ۱۴: با زدن دکمه دوم مجدد دوربین باز شده.....	۵۱
شکل ۱۵: با بازگشت به صفحه اصلی، مشاهده می‌شود که نام دانشجو به عنوان حاضر تیک خورده است.....	۵۲