

به نام خدا

نیمسال دوم سال تحصیلی 1400-1401

مبانی اینترنت اشیا

تمرین سری اول



1. تحقیق در رابطه با اپلیکیشن App Inventor

در رابطه با App Inventor تحقیق کنید.

Official Website: appinventor.mit.edu

Beginner Tutorials: appinventor.mit.edu/explore/ai2/beginner-videos

1. App Inventor چیست ؟
2. چه ویژگی هایی دارد ؟
3. چگونه میتوان به آن دسترسی داشت ؟
4. از چند و چه بخش هایی تشکیل شده است ؟ و هر بخش در انجام چه کاری میتواند به ما کمک کند ؟
5. به چند شکل میتوان برنامه ساخته شده را دریافت کرد ؟

2. پیاده سازی یک اپلیکیشن Android به کمک App Inventor

تا به اینجا انتظار میرود شما با App Inventor آشنا شده باشید، در ادامه از شما میخواهیم تا به کمک App Inventor یک اپلیکیشن Android بسازید. موضوع این اپلیکیشن اختیاری است در ادامه چند موضوع به عنوان نمونه ذکر شده است که میتوانید به عنوان موضوع مورد نظر از آنها استفاده کنید.

1. پیاده سازی اپلیکیشن Hello World
در این اپلیکیشن تنها کافیت تا تصویری قرار دهید و با کلیک بر روی آن تصویر صدای مورد نظری که انتخاب کردید در زمان ایجاد اپلیکیشن پخش شود. این صدا باید صدا خودتان باشد که در آن عبارت Hello World را بیان کردید.
2. پیاده سازی اپلیکیشن چند صفحه ای
در این اپلیکیشن سعی کنید تا با تعریف button های مختلف، برای هر دکمه وظیفه ای را تعیین کنید تا با کلیک شدن بر روی آن دکمه آن کار خاص انجام گیرد.
3. شما محدودیتی در استفاده از اپلیکیشن هایی که در اینترنت موجود است ندارید. سعی کنید اپلیکیشنی که انتخاب میکنید در آن اتصال به اینترنت وجود داشته باشد تا کارتان برای تمرین های بعدی ساده تر شود. همچنین به نکات ذکر شده در بخش نحوه پاسخ دهی توجه داشته باشید.

هدف از این تمرین

هدفی که در این تمرین ما به دنبال آن هستیم این است که شما طراحی اپلیکیشن اندروید را یاد بگیرید تا بتوانید برای پروژه های خود اپلیکیشن های اندرویدی نیز طراحی کنید که بتوانید به واسطه این اپلیکیشن ها دیوایس IoT خود را کنترل و مدیریت کنید. بنابراین ما به دنبال طراحی و پیاده سازی اپلیکیشن های تخصصی و حرفه ای اندروید نیستیم، اگرچه که انجام دادن این کار میتواند دارای نمرات اضافه باشد.

نحوه پاسخ دهی به این تمرین

در این تمرین شما باید در یک داکيومنت با ظاهری مناسب توضیحات خود را بیان کنید و همچنین با تصویر مراحل ساخت اپلیکیشن خود را شرح دهید. توجه کنید که در تصویر و یا اپلیکیشن از نام خود و یا عبارات کلیدی باید استفاده کنید تا اثباتی بر پیاده سازی توسط خودتان باشد. در فایل ارسالی شما باید داکيومنت مربوطه، به همراه یک پوشه حاوی تصاویر و فایل اپلیکیشن مربوطه باشد.

موفق باشید.