

بهار ۱۳۹۵

## پروژه اینترنت اشیا

سناریو روشنایی و تشخیص حضور

تیم نرم افزار IOT

## سناریو

قصد داریم که در این سناریو کاربر یک شدت نور مشخصی را از پیش تعیین کنید، سپس در هنگام حضور در اتاق، حضورش تشخیص داده شده و با روشن شدن لامپها شدت نور از پیش خواسته شده برآورده شود.

## نیازمندی‌ها

با توجه به سناریوی تعریف شده و معماری زیر، تیم‌ها می‌بایست نیازمندی‌های زیر را برآورده کنند:

- تیم سخت‌افزاری: سنسورهای شدت نور، لامپ‌هایی با قابلیت روشن و خاموش شدن، سنسور تشخیص حضور
- تیم میان‌افزار: پیاده سازی SDKهای لازم برای بردهای Raspberry Pi، آماده سازی APIهای لازم برای کنترل لامپها، خواندن شدت نور و وقفه مربوط به تشخیص حضور
- تیم نرم‌افزار: پیاده سازی بستر اجرای Application و فراهم آوردن APIهای لازم جهت برقراری ارتباط
- تیم رابط کاربری: پیاده سازی رابط کاربری برای پلتفرم‌های تلفن همراه

