

# پروژه Smart Home

---

شادی مرادیان

# کلیت پروژه اسمارت هوم

---

پروژه اسمارت هوم یک سیستم هوشمند سازی خانه است که برای کنترل بخش های مختلف از جمله:

- روشنایی

- صوتی

- سرمایش و گرمایش

- پرده ها

- آبیاری

طراحی شده است.

این پروژه علاوه بر اپلیکیشن موبایل، روی تلویزیون نیز اجرا می شود و یک کنترل پنل دیواری هم دارد.

# مسیر پیشرفت پروژه

---

## • نسخه اولیه :

- بیشتر بخش ها استاتیک بودند.
- بخشی از UI و منطق روشنایی توسط نفر قبلی پیاده سازی شده بود.
- State Management با GetX انتخاب شده بود اما معماری منسجمی وجود نداشت.
- یک **core package** مشترک بین اپ موبایل و تلویزیون در نظر گرفته شده بود.

## • الان :

- ری اکتیو کردن روشنایی
- طراحی صفحه سناریو
- ری اکتیو کردن گرمایش سرمایش
- تکمیل قسمت های UI و اتصال آن به منطق ری اکتیو
- یکپارچه سازی بعضی بخش ها در **Arsit Core Package** برای استفاده مشترک موبایل و تلویزیون

# معماری برنامه

---

- در عمل پروژه معماری رسمی مثل ندارد.

- State Management: **GetX**•

- Real-time Communication: **SSE Service**•

- Shared UI: **Arsit Core Package**•

- Navigation: **PageController + Custom Bottom NavBar**•

# چالش‌های پروژه

---

- نداشتن معماری مشخص (فقط پوشه‌بندی کلی)
- استاتیک بودن بخش زیادی از اپ در نسخه اولیه.
- ری‌اکتیو نبودن تغییرات.
- بعضی قسمت‌ها مثل امنیت هنوز اصلاً پیاده‌سازی نشده.
- بخش دوربین فقط UI دارد و هنوز **backend** ندارد.

# منطق کلی سیستم

## 1. Dashboard:

1. دریافت آب و هوا بر اساس موقعیت کاربر.
2. نمایش دمای سکشن ها
3. نمایش و مدیریت ۵ سناریو (تنظیم شده در کنترل پنل).
4. نمایش موقعیت مکانی روی نقشه.
5. پخش موسیقی.

## 2. Home:

1. مدیریت تفکیک شده بخش ها (روشنایی، صوتی، سرمایش/گرمایش، پرده، پریز، آبیاری).
2. هر سکشن دراپ داون دارد و اگر داده ای داشته باشد، نمایش داده می شود.
3. تغییرات کاملاً ری اکتیو هستند (اگر از TV یا پنل تغییری اعمال شود، در اپ هم لحظه ای نمایش داده می شود).

## 3. Scenarios:

1. مدیریت سناریوهای از پیش تعریف شده.
2. ری اکتیو و همگام با کنترل پنل.

## 4. Security:

1. هنوز پیاده سازی نشده.

## 5. Camera:

1. فقط الیادارد (فعلاً استاتیک).