星 1. الدخول للموقع

- أول حاجة صفحة تسجيل دخول.
 - بتدخل اسمك ورقم موبايلك.
- لو انت مسجل قبل كده، بتدخل على طول.
- لو مش مسجل، بتظهرلك رسالة إنك منتظر موافقة المسؤول قبل ما تقدر تدخل.

2 👥 2. صلاحيات المستخدم

- المستخدم العادي: بيشوف الصفحات الأساسية بس، ومش بتظهرله لوحة التحكم.
- الأدمن: بيظهرله لوحة التحكم وبيقدر يتحكم في الإعلانات، المستخدمين، وتحديث بيانات الموقع.

🏵 3. مكونات الموقع

🚟 صفحة جدول المباريات

- عرض مباريات اليوم والمباريات اللي خلصت.
 - التوقيت حسب مكة المكرمة.
 - تقسيم المباريات حسب القنوات:
 - ☑ القنوات المفتوحة
 - 🐧 القنوات المشفرة
- فيه بانرات إعلانية في أول الصفحة ، ويمكن التحكم فيها من لوحة التحكم.

🗷 صفحة ترددات القنوات

- فيها كل ترددات القنوات الرياضية.
- تقدر تستخدم سيرش بار تدور بيه على أي قناة بسهولة.
- وفي آخر كل صفحة تلاقي روابط مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع المهمة.

💾 4. قاعدة بيانات القنوات

• القنوات كلها محفوظة في قاعدة بيانات MongoDB.

- تقدر تضيف أو تعدل البيانات في أي وقت عن طريق التعديل فى الداتا بيز من على اى برنامج زى postman.
 - كل قناة متخزن ليها البيانات دي:

```
"channel_name": "Al Ahly TV",
 "logo": {
   "url": "https://www.lyngsat.com/logo/tv/aa/al-ahly-tv-eg.png"
 },
 "satellite_info": {
   "position": "7.0°W",
   "position_value": 7.0,
    "position_direction": "W",
   "satellite name": ""
 },
 "technical info": {
    "beam": "Nilesat 201",
   "eirp": {
     "text": "Middle East",
     "value": null
   },
    "frequency": {
     "text": "48",
     "value": 48.0
   }
 },
 "metadata": {
    "source": "lyngsat.com",
    "scraped_at": "2025-04-21T01:21:53.833684",
   "country": "Egypt"
 }
}
```

🋠 5. لوحة التحكم (للأدمن بس)

- من خلالها تقدر:
- تتحكم في الإعلانات (إضافة/حذف/تعديل/عرض).
- تضيف وتعدل بيانات المستخدمين(إضافة/حذف/تعديل/عرض).
 - تتحكم في الاعلانات المعروضة في الموقع.
- 🔽 صور الإعلانات كلها محفوظة على Cloudinary عشان تفضل خفيفة وسريعة في التحميل.

🔁 6. تحديث البيانات تلقائيًا

- مباريات اليوم بتتحدث تلقائي كل ساعتين.
- المباريات اللي خلصت بتتحدث كل تلت ساعة.
- التحديث شغال أوتوماتيك عن طريق Web Scraping من مصادر موثوقة (يلا كورة Liveonsat).

🏵 7. معلومات اضافیه

- كل صفحة فيها Header وFooter تقدر من خلالهم توصل لأي جزء في الموقع.
 - كل صفحة فيها عنوان واضح، ووصف بسيط للمحتوى.
 - كمان في صفحة خطأ (404) بتظهر لو حد دخل على لينك غلط.

🚀 8. نشر الموقع (Deploy)

- عشان الموقع يشتغل للكل، لازم تعمل Deploy للباك والفرونت على سيرفر:
- باك إند: ارفع الكود على سيرفر زي Heroku أو AWS، وصل قاعدة البيانات (MongoDB)، وعدّل الـ Environment Variables.
 - فرونت إند: اعمل Build بـ Build --prod، وارفع ملفات dist على Netlify أو Vercel
 - ربط: تأكد إن الـ API شغال بين الباك والفرونت.
 - اختبار: جرب الموقع بعد الرفع.
 - ملحوظة: لازم تكون عارف Git وGitHub.

💻 9. تشغيل البرنامج لوكال

• عشان تشغل الموقع على جهازك:

- 1. Visual Studio Code: نزّله لو مش موجود.
 - 2. البرامج: ثبّت Node.js، npm install -g @angular/cli بـ Angular CLj.
 - 3. باك إند: افتح مجلد الباك إند في VS Code، شغل في الـ Terminal:

nodemon index.js

4. فرونت إند: افتح مجلد الفرونت إند، شغل:

5. ا**ختبار**: افتح http://localhost:4200 في المتصفح.

• ملحوظة: شغل npm install في كل مجلد لو أول مرة.