



**AI LEAGUE**  
دوري الذكاء الاصطناعي  
SCAI

# اسم المشروع : الميادين الذكية – Smart Stadium

## اسم الفريق: رواد الميادين الذكية

Strategic Sponsors



الجمهورية العربية السورية  
وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات  
MINISTRY OF COMMUNICATIONS  
AND INFORMATION TECHNOLOGY



مركز ريادة الأعمال الرقمية  
Center of Digital Entrepreneurship

ai.io

Main Sponsors



وزارة الرياضة  
Ministry of Sport



SDAIA  
السلطة الوطنية  
لبيانات الذكاء الاصطناعي  
Smart Data & AI Authority

Executional Partner

أكاديمية طويق  
Tuwaik Academy



## أعضاء الفريق



هاشم الفاضل



-



-



حسناء سبيل



# المحتويات:

01 أعضاء الفريق

02 المشكلة وحلها

03 وصف الفكرة

04 التقنيات المستخدمة

05 جميع البيانات المستخدمة (نصية وغير نصية)

06 كيفية توفير هذه البيانات وكيفية استخدامها

07 ملخص

# المشكلة وحلها

يعاني الجمهور الرياضي من محدودية التفاعل الرقمي أثناء المباريات والفعاليات الرياضية، حيث تغيب الأدوات الذكية التي توفر تحليلات فورية مخصصة، وتوصيات تتناسب مع سلوك واهتمامات كل مشجع. كما أن المنصات التقليدية تقدم تجربة موحدة، غير تفاعلية، ولا تراعي الفروقات الفردية في التفضيلات، المزاج، أو نوع الرياضة.

## ✓ الحل:

تم إطلاق منصة "الميادين الذكية" لتحويل تجربة المشجع إلى تجربة تفاعلية، تحليلية، وشخصية، عبر تقنيات حديثة تشمل الذكاء الاصطناعي، الواقع المعزز، وإنترنت الأشياء، وتتمثل الحلول الجوهرية في:

- روبوت محادثة ذكي (AI Chatbot): يرد على الاستفسارات الفورية، ويوضح الإحصائيات، ويقترح محتوى تحليلي مخصص للمستخدم.
- تحليلات وتوقعات لحظية: تتغير مع مجريات المباراة، مدعومة بخوارزميات GPT-4 وبيانات مباشرة من مصادر رياضية عالمية.
- توصيات مخصصة لكل مشجع: بناءً على تصنيفه (ذهبي، فضي، برونزي)، حالته المزاجية، فريقه المفضل، وتفاعله داخل المنصة.
- تجارب WebAR غامرة: لاستعراض المقاعد، الكؤوس، أو لحظة تتويج افتراضية، مع إمكانية التقاط 📸 سيلفي مع الكأس.
- شاشة ذكية تفاعلية بعد تسجيل الدخول: تُمكن كل مشجع من اكتشاف مقترحات مخصصة، تتغير لحظيًا حسب أدائه الرقمي.

# المشكلة وحلها

الابتكار: 

تمثل منصة الميادين الذكية نقلة نوعية في القطاع الرياضي الرقمي من خلال حلول مبتكرة تتكامل بسلسلة ضمن تجربة المستخدم، وتشمل:

## 1. الذكاء الاصطناعي التوليدي (GPT-4):

تم دمج في قلب المنصة كـ مساعد ذكي لحظي قادر على تفسير التحليلات، الرد على الاستفسارات، وتقديم تفاعلات شبيهة بالبشر في الوقت الحقيقي.

## 2. أتمتة التوصيات الموجهة:

تعتمد المنصة على تحليلات سلوكية لحظية، تُحوّل بيانات التفاعل (الأسئلة، المزاج، الفريق المفضل، التكرار الزمني) إلى توصيات مخصصة، مما يجعل كل تجربة فريدة وملائمة للمشجع.

## 3. دمج WebAR مباشر داخل الواجهة:

تم تصميم تجارب الواقع المعزز (AR) لتعمل عبر المتصفح دون الحاجة لتطبيق خارجي، مما يتيح للمشجع رؤية الكأس، المقاعد، أو التذاكر ثلاثية الأبعاد بسهولة على هاتفه.

## 4. استغلال مواسم الذروة الرياضية:

تم بناء استراتيجية تسويقية تعتمد على التوقيت الذكي، عبر الحملات المكثفة خلال البطولات الكبرى (مثل كأس الملك، كأس آسيا، دوري أبطال آسيا)، مما يرفع معدل الانتشار والتفاعل.

# البيانات المستخدمة

## 1 مصادر البيانات:

تم تصميم بنية البيانات في منصة الميادين الذكية بطريقة تضمن التكيف مع الواقع الرقمي والقيود المحلية، من خلال مزيج متكامل يشمل:

- **بيانات توليدية (Synthetic Data):**  
تم تطوير نماذج بيانات محاكية للمستخدمين والمباريات بناءً على سيناريوهات واقعية متعددة، لتدريب النماذج وتقييم الأداء بدون الاعتماد على بيانات حساسة.
- **نماذج GPT-4:**  
تُستخدم لإنشاء توقعات ذكية وتحليلات آنية مستندة إلى محتوى رياضي، وتوليد ردود دقيقة للمساعد الذكي (ChatBot) على مدار الساعة.
- **مجسمات مفتوحة المصدر (WebAR Models):**  
تم استخدام مكتبات ومجتمعات مثل Sketchfab و Poly.cam لعرض تفاعلي فوري للمقاعد، الكأس، والملعب.
- **منصة Supabase:**  
قاعدة بيانات مرنة وحديثة، تُستخدم لتخزين كل ما يتعلق بتفاعلات المستخدم، نقاط الولاء، تحليلات الأداء، والمحتوى التفاعلي.

# البيانات المستخدمة

## 2) تنظيف البيانات ومعالجتها:

لضمان الاتساق والدقة في التجربة، يتم تنفيذ عمليات معالجة متقدمة تشمل:

- إزالة التكرارات وتوحيد البنى.
- تنسيق الجداول وفق هيكل RESTful.
- تصنيف سلوكي تفاعلي للمستخدمين ضمن ثلاثة مستويات:  
ذهبي – فضي – برونزي، بناءً على مدى التفاعل، المشاركة، والولاء.

# البيانات المستخدمة

## 3] لتحديات:

رغم تطور البنية الرقمية، لا تزال بعض التحديات قائمة، أبرزها:

- **غياب بيانات بيومترية حقيقية:**  
بسبب الحماية القانونية وصعوبة الربط المباشر مع الأجهزة الذكية في الوقت الحالي.
- **ندرة البيانات المهيكلية عن الرياضات التراثية:**  
مثل سباق الهجن ورياضة الصقور، مما يعيق بناء تحليلات دقيقة أو تجارب غامرة معززة بالبيانات.



# التقنيات المستخدمة

- **OpenAI (GPT-4):** توليد ردود ذكية وتوقعات المباريات.
- **n8n:** أتمتة العمليات والتكامل بين الأنظمة.
- **AR.js + A-Frame:** تجربة واقع معزز داخل المتصفح.
- **Supabase:** قاعدة بيانات سحابية لحظية.
- **Moyasar:** بوابة دفع إلكتروني (مدى، بطاقات الفيزا وغيرها).
- **MailerLite:** تجميع الإيميلات وإرسال النشرات.
- **Hostinger VPS:** استضافة وتشغيل المشروع.

# وصف الفكرة

## وصف الفكرة والابتكار

"الميادين الذكية" منصة رياضية تفاعلية تهدف لتحسين تجربة المشجع من خلال دمج الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز. تتيح للمستخدمين التفاعل مع المباريات، طرح الأسئلة، استكشاف الملاعب بتقنية AR، والحصول على توصيات ذكية وتحليلات مخصصة حسب تصنيفهم (ذهبي - فضي - برونزي).

الفوائد: تجربة مشجع مخصصة، توقعات دقيقة، محتوى تفاعلي. الابتكار: دمج GPT-4، تحليل سلوك المشجع، وتصنيف ذكي مع تجربة AR داخل المتصفح.



# كيفية توفير هذه البيانات وكيفية استخدامها

تم توليد البيانات باستخدام نماذج بيانات اصطناعية (Synthetic Data) لمحاكاة تسجيل وتفاعل المستخدمين، مع تخزينها في Supabase. كما تم استخدام OpenAI (GPT-4) لتوليد توقعات وتحليلات نصية بناءً على مدخلات المستخدم وسياق المباريات.

تم استخدام هذه البيانات لـ:

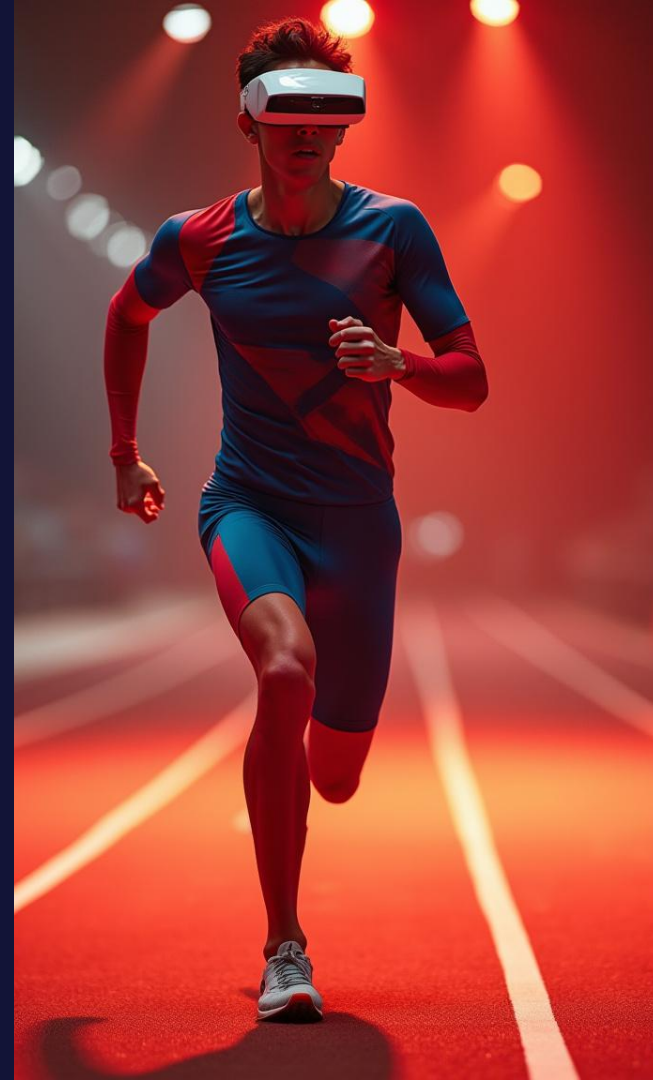
- تصنيف المشجعين حسب التفاعل (ذهبي، فضي، برونزي).
- تقديم توصيات وتنبؤات ذكية للمباريات.
- تفعيل خصائص الواقع المعزز المرتبطة بالمقاعد والملعب.
- تغذية لوحات التحكم بالإحصاءات والتحليلات اللحظية.

# مواءمة الفكرة :

📌 مواءمة الفكرة مع موضوع المسابقة – باختصار

تتماشى فكرة الميادين الذكية بشكل مباشر مع مسار "تجربة المشجعين" في المسابقة، من خلال:

- تحسين التفاعل: عبر روبوت محادثة ذكي يقدم محتوى وتوصيات مخصصة لكل مشجع.
- تحليل الأداء: باستخدام الذكاء الاصطناعي لتوقع نتائج المباريات وتحليل بيانات الفرق.
- تعزيز تجربة المشاهدة: من خلال الواقع المعزز الذي يتيح للمشجع استكشاف موقع مقعده والملعب بشكل تفاعلي.
- تحقيق الوصول الرقمي: عبر دعم كامل لمعايير WCAG لخدمة ذوي الإعاقة وكبار السن.



# ملخص

يُعد مشروع الميادين الذكية – Smart Stadium مبادرة مبتكرة تهدف إلى تحويل تجربة المشجع من المتابعة التقليدية إلى تجربة ذكية وتفاعلية، من خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز في منصة رياضية متكاملة.

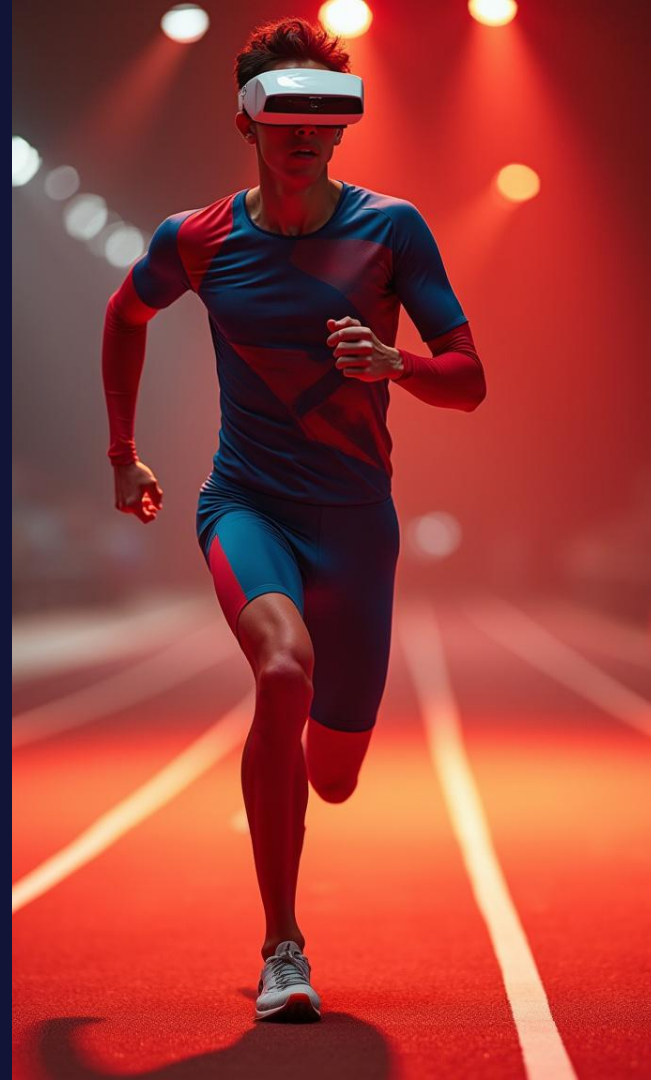
يرتكز المشروع على عدة محاور رئيسية تشمل: روبوت محادثة ذكي (ChatBot) مدعوم بـ GPT-4 للرد الفوري على استفسارات المشجعين، نظام تنبؤ بنتائج المباريات يستند إلى تسعة عوامل رياضية وسياقية، بالإضافة إلى تصنيف ذكي للمشجعين (ذهبي، فضي، برونزي) حسب مستوى تفاعلهم داخل المنصة.

كما توفر المنصة تجربة واقع معزز (AR) مباشرة من المتصفح، تتيح للمستخدمين استعراض الملاعب والمقاعد بطريقة ثلاثية الأبعاد دون الحاجة إلى تحميل تطبيقات. تم تطوير نماذج أولية فعالة تشمل واجهة المستخدم، صفحة الباقات، لوحة المشجع، ولوحة الإدارة.

تُخزن البيانات على Supabase، وتتم أتمتة العمليات عبر n8n، مع ربط متكامل بمنصة الدفع Moyasar لجعل الاشتراك سلساً وآمناً.

يستهدف المشروع دعم التفاعل الرياضي، وتحقيق شمول رقمي عبر دعم الوصول لأصحاب الهمم، وىواكب رؤية 2030 في تطوير القطاع الرياضي باستخدام التقنيات الناشئة. النسخة التجريبية متاحة حالياً عبر:

[smartstadium.online](https://smartstadium.online) 



## الاختبار/التحقق:

- تطوير موقع تفاعلي متكامل يدعم العربية والإنجليزية.
- دمج ChatBot ذكي يرد على الاستفسارات باستخدام GPT-4.
- تفعيل نموذج تنبؤ بالمباريات يعتمد على 9 عوامل.
- تجربة واقع معزز (AR) لعرض المقاعد داخل الملعب.
- صفحة باقات اشتراك جاهزة للربط مع الدفع الإلكتروني.
- لوحة مشجع تجريبية تعرض التفاعل والتصنيف الشخصي.

# التحديات والخطط المستقبلية

## التحديات ⚠️

- نقص بيانات رياضية واقعية لبعض الرياضات.
- صعوبة الوصول لواجهات برمجية (APIs) رسمية.
- الحاجة لتحسين دعم الواقع المعزز على مختلف الأجهزة.

## نحتاج إلى 🤝

- دعم من المنظمين لتوفير بيانات رياضية وواجهات API.
- إتاحة بيئة اختبار حقيقية أو شبه حقيقية.

## خطة الأسبوعين القادمين 🚧

- ربط الدفع الإلكتروني (Moyasar).
- تحسين تجربة الواقع المعزز.
- تطوير لوحة الإدارة.
- اختبار وتحسين التوصيات التنبؤية.

## نصائح :

- **إدارة الوقت:** خمس دقائق تمر بسرعة! ركز على الجوانب التي تضيف أكبر قيمة لفكرتك للفوز في المسابقة. لا يوجد حد لعدد الشرائح أو لما يمكنك تقديمه (قم بتنظيم عرضك التقديمي بوضوح).
- **الصورة بألف كلمة:** استخدم 1-2 شرائح/عروض توضيحية (تجنب التكديس بالمعلومات).
- **تفادي المشكلات التقنية:** تأكد من عدم مواجهة تحديات تقنية أثناء الجلسة عبر الإنترنت (اختبر الميكروفون، الكاميرا، السماعات، إلخ).
- **الإفصاح عن النماذج الخارجية:** إذا كنت تستخدم نموذجًا مُدرَّبًا مسبقًا، تأكد من توضيح ذلك.
- **المصادقية:** لا تدعي إنجاز شيء لم تقم به.



قدم عرضك التقديمي بحلول 9 أبريل 2025، وبالتوفيق!





شكراً

