# إجابات مهمة مراجعة الأقران - مشروع Coursera

## 1. عنوان المشروع

تحسين الكفاءة التشغيلية في مستشفى متعدد التخصصات باستخدام التحليل البياني والتنبؤي

## 2. تم تحميل عنوان URL لمستودع GitHub

نعم، تم تحميل عنوان URL الخاص بمستودع GitHub ويحتوي على جميع دفاتر Jupyter وملفات Python المطلوبة، وتم تنظيم الملفات بوضوح ليسهل على المقيم مراجعتها.

## 3. تم تحميل العرض التقديمي بصيغة PDF

نعم، تم تحميل العرض التقديمي بصيغة PDF ويشمل جميع الشرائح المطلوبة بشكل منسق وواضح.

## 4. شريحة الملخص التنفيذي

نعم، قمت بإعداد شريحة ملخص تنفيذي توضح هدف المشروع، المنهجية، وأبرز النتائج التي توصلنا إليها. الملخص مصمم ليعطي فكرة شاملة وسريعة للمراجعين وصناع القرار.

## 5. شريحة المقدمة

نعم، تتضمن شريحة المقدمة نظرة عامة على المشروع، خلفيته، المشكلة التي نسعى لحلها، وأهمية المشروع بالنسبة للجهة الصحية المستهدفة.

## 6. جمع البيانات ومنهجية الجدل

نعم، تم تضمين شريحة توضح مصادر البيانات المستخدمة، وآلية جمعها وتحليلها، بالإضافة إلى منهجية اختيار الفرضيات والنقاط الخلافية في الجدل التحليلي.

## 7. شرائح EDA ومنهجية التحليلات المرئية التفاعلية

نعم، قمت بإعداد مجموعة من شرائح EDA التي تعرض التوزيعات، العلاقات، والأنماط باستخدام أدوات تفاعلية مثل Plotly. تم توضيح منهجية استخدام هذه الأدوات لتفسير البيانات بشكل ديناميكي.

## 8. شرائح منهجية التحليل التنبؤي

نعم، تشمل العرض شرائح توضّح الأدوات والخطوات التي اتُبعت في بناء النماذج التنبؤية، مثل اختيار السمات وتقسيم البيانات وتقييم الأداء.

## 9. شرائح EDA ونتائج التصور

نعم، تم عرض النتائج الرئيسية التي أظهرتها تحليلات EDA من خلال رسوم بيانية متنوعة وتصورات توضح الاتجاهات والأنماط المهمة في البيانات.

## 10. شرائح نتائج EDA ونتائج SQL

نعم، يشمل العرض التحليلي نتائج الاستعلامات التي أُجريت باستخدام SQL، مع مقارنتها وتفسيرها بجانب نتائج EDA لدعم النتائج برؤى رقمية قوية.

## 11. الخريطة التفاعلية باستخدام Folium

نعم، أدرجت خريطة تفاعلية باستخدام Folium تُظهر التوزيع الجغرافي للبيانات، مع إمكانيات التفاعل مع النقاط لعرض التفاصيل.

## 12. شرائح Plotly Dash

نعم، يتضمن العرض نموذجًا لواجهة تفاعلية باستخدام Plotly Dash تُبيّن قدرة النظام على تقديم لوحات معلومات تفاعلية للمستخدم النهائي.

## 13. شرائح نتائج التحليل التنبؤي

نعم، تم عرض نتائج النماذج التنبؤية مع تقييم دقتها، ومنحنيات ROC، والمقاييس المستخدمة مثل الدقة والاستدعاء.

## 14. شريحة الاستنتاج

نعم، تم إعداد شريحة للاستنتاج تتضمن ملخصًا لأهم النقاط المستخلصة من التحليل مع توصيات عملية قابلة للتنفيذ.

## 15. تحسين العرض التقديمي خارج القالب

نعم، أضفت عناصر تصميم خاصة وتحسينات مرئية مثل أيقونات مخصصة وألوان موحدة لجعل العرض أكثر وضوحًا وجاذبية.

## 16. رؤى مبتكرة تتجاوز المطلوب

نعم، قمت بإضافة تحليل إضافي يدمج بيانات خارجية متعلقة بجودة الخدمات الصحية لمقارنة الأداء، وطرح توصيات مستقبلية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات.