JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة متقدمة في تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية

19 – 23 سبتمبر 2027

دبي

info@jupiterprime.uk

**jupiterprime.uk**

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة متقدمة في تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية

**المرجع:** 96_2405 **التاريخ:** 19 – 23 سبتمبر 2027 **المكان:** دبي **الرسوم:** 4900 GBP

تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية دورة تدريبية مدتها أسبوع موجهة إلى مديري الخدمات الصحية والقيادات السريرية وفرق تقنية المعلومات الصحية، تنتهي بمخرج واحد هو مسح جاهزية واستشراف لأدوات الذكاء الاصطناعي السريري في خدمتهم. فالمستشفيات والعيادات تتلقى عروض خوارزميات أكثر مما تستطيع تقييمه، بينما يدفعها نقص الكوادر إلى التجربة. تقدم جوبيتر برايم للتدريب هذه الدورة في تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية.

## لماذا تهم تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية الآن

تلتقي ثلاث قوى في الجناح والعيادة: نقص في القوى العاملة يجعل الأتمتة جذابة، ومزودون يطرحون أدوات التصوير والفرز والتوثيق بوتيرة سريعة، وأطباء لا يتصرفون بناء على درجة لا يستطيعون التحقق منها. مقدم الخدمة الذي يختبر جودة البيانات والدقة المحلية وملاءمة سير العمل قبل الشراء يكسب طاقة فعلية، ومن يتخطى هذه الخطوات يشتري برنامجا لا يفتحه أحد، أو نموذجا يخطئ بصمت مع مرضاه. تستخدم الدورة إطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي AI RMF Framework NIST AI Risk Management لتنظيم التحقق والمراقبة، والمعيار ISO/IEC 42001 لنظام إدارة الذكاء الاصطناعي لتحديد المسؤول عن كل نموذج مستخدم.

## المستفيدون من تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية

- مديرو الخدمات الذين يقررون الأقسام التي تجرب خوارزمية سريرية جديدة
- القيادات السريرية التي تحكم على أمان التصرف بناء على مخرجات النماذج عند سرير المريض
- فرق المعلوماتية الصحية المسؤولة عن بيانات السجل الصحي الإلكتروني وواجهاته
- مسؤولو الجودة وسلامة المرضى الذين يتابعون الحوادث المرتبطة بالأدوات الرقمية
- قادة التحول الذين يقارنون منتجات المزودين ويبنون حالات الاستثمار

يستفيد المستشفى أكثر حين يحضر قائد سريري ومختص معلوماتية ومدير خدمة معا، لأن كل عائق يمتد عبر مجالاتهم الثلاثة.

## قدرات تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية

تحول كل قدرة عائقا معروفا أو أداة ناشئة إلى قرار تستطيع الخدمة الصحية الدفاع عنه.

- تقييم بيانات السجل الصحي من حيث الاكتمال والترميز — مسؤول المعلوماتية الذي يعد للتجربة
- اختبار ادعاءات دقة المزود على فئات المرضى المحلية — القائد السريري الذي يعتمد الاستخدام
- الموازنة بين عبء التنبيهات وفائدة الاكتشاف — الطواقم التمريضية والطبية التي تتلقى الإشعارات
- تصميم حلقة ملاحظات سريرية على مخرجات النماذج — لجنة السلامة التي تراجع الأداء
- حساب وقت الكوادر الذي توفره أدوات التوثيق المحيطي — مدير الخدمة الذي يخطط المناوبات
- بناء مسح استشرافي لأدوات التصوير والمراقبة عن بعد والأدوات التوليدية — المجلس الذي يحدد الأولويات الرقمية

## مصطلحات تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية الأساسية

- التحقق الخارجي — اختبار النموذج على مرضى من موقع أو فترة غير تلك التي درب عليها.
- انزياح مجموعة البيانات — تغير في تركيبة المرضى أو الأجهزة أو الترميز يجعل دقة النموذج السابقة غير موثوقة.
- إرهاق التنبيهات — تجاهل الأطباء للتحذيرات لأن كثيرا منها خاطئ أو قليل القيمة.
- التوثيق السريري المحيطي — برنامج يصوغ مسودة الملاحظة السريرية من الاستشارة ليراجعها الطبيب.
- المراقبة الصحية عن بعد — جمع العلامات الحيوية في المنزل عبر أجهزة متصلة مع خوارزميات تنبه إلى التدهور.
- التشغيل البيني — قدرة الأنظمة على تبادل البيانات السريرية واستخدامها عبر معايير تبادل مشتركة.

## تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية يوما بيوم

### اليوم 1: لماذا يتعثر الذكاء الاصطناعي السريري

- خريطة عوائق تبني الذكاء الاصطناعي السريري — الأسباب التقنية والبشرية والتنظيمية
- تدقيق جودة بيانات السجل الصحي الإلكتروني — فجوات الاكتمال والترميز
- التشغيل البيني وواجهات تبادل البيانات — إيصال البيانات إلى النموذج
- ضغط القوى العاملة والطلب على الأتمتة — اختيار مواضع الحاجة الفعلية
- مسح سوق المزودين — الفصل بين الأدلة والادعاءات التسويقية

### اليوم 2: التحيز والتحقق والدقة المحلية

- فحوص تحيز الفئات حسب العمر والجنس والأصل — عدالة الأداء
- تصميم دراسة التحقق الخارجي — أدلة محلية قبل التشغيل
- مقاييس الحساسية والنوعية والمعايرة — قراءة نتائج المزودين
- رصد انزياح مجموعة البيانات — تغيير الأجهزة وظهور فئات مرضى جديدة
- وظيفة القياس في NIST AI RMF — تنظيم أدلة التحقق

## اليوم 3: ثقة الأطباء وسلامة المرضى

- شاشات التفسير في نقطة الرعاية — ما يحتاج الطبيب إلى رؤيته
- نمذجة عبء التنبيهات — عتبات تحد من إرهاق التنبيهات
- حالة السلامة السريرية وسجل الأخطار — أنماط الإخفاق قبل التشغيل
- الإبلاغ عن الحوادث المرتبطة بالخوارزميات — التعلم من الحوادث الوشيكة
- حلقات ملاحظات الأطباء وتسجيل التجاوز — مراجعة الأداء المستمرة

## اليوم 4: الآفاق الناشئة في الرعاية

- فرز التصوير التشخيصي بمساعدة الذكاء الاصطناعي — ترتيب أولويات قوائم الأشعة
- المراقبة الصحية عن بعد بمؤشرات التدهور — الرعاية المنزلية والأجنحة الافتراضية
- التوثيق السريري المحيطي وصياغة الملاحظات بالأدوات التوليدية — وقت الطبيب
- أدوات فحص الأعراض والمساعدات الحوارية للمرضى — الطلب على الرعاية الأولية
- ملكية النماذج المستخدمة وفق ISO/IEC 42001 — المسؤولية عبر دورة الحياة

## اليوم 5: التطبيق العملي لمسح الجاهزية والاستشراف

- تطبيق تدقيق جودة البيانات على بيانات قسم الطوارئ — الجاهزية للتجربة
- تطبيق التحقق الخارجي على مقترح تنبيه الإنتان — قرار المضي أو التوقف
- تطبيق نمذجة عبء التنبيهات على جناح باطني — عبء التمريض
- حالة استثمار لأداة تصوير أو توثيق — أولوية المجلس
- مسح الجاهزية والاستشراف للذكاء الاصطناعي السريري — الخطوات التالية للخدمة

## تطبيق تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية بعد الدورة

- تدقيق مجموعة البيانات التي تقوم عليها خوارزمية سريرية مقترحة ومشاركة الفجوات مع المزود.
- بدء سجل تجاوز لتنبيه قائم ومراجعته مع الأطباء بعد شهر.

## أسئلة حول تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية

### ما تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية ولماذا تهم الآن؟

هي العوائق التي تمنع الذكاء الاصطناعي السريري من العمل بأمان، مثل ضعف البيانات والتحيز وقلة ثقة الأطباء، إلى جانب الأدوات القادمة. وتهم الآن لأن ضغط القوى العاملة يدفع الخدمات إلى التبني أسرع مما تستطيع تقييمه.

## من الأدوار الأكثر استفادة من تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية؟

يستفيد مديرو الخدمات والقيادات السريرية وفرق المعلوماتية ومسؤولو سلامة المرضى أكثر من غيرهم. فكل منهم يملك جزءا من قرار تجربة الخوارزمية السريرية أو التحقق منها أو إيقافها.

## كيف تختلف تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية عن دورة في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصحي؟

تركز هذه الدورة على جعل الذكاء الاصطناعي السريري يعمل فعلا لا على المبادئ وحدها. فالأيام الخمسة تتناول جودة البيانات والتحقق المحلي وعبء التنبيهات وحالات السلامة والموجة القادمة من أدوات التصوير والمراقبة والتوثيق.

## ماذا تعود به من تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية؟

تعود بمسح جاهزية واستشراف لخدمتك يضم صورة عن جودة البيانات وخطة تحقق لمقترح واحد وقائمة مرتبة بالأدوات الناشئة الجديرة بالتجربة.

## تحديات الذكاء الاصطناعي الصحي وآفاقه المستقبلية: الطريق إلى الأمام

يأتي مسح الجاهزية والاستشراف للذكاء الاصطناعي السريري أولا. وأول استخدام له هو تحديد الأداة المقترحة التي تدخل تجربة تحقق محلية، ويعرضه القائد السريري ومدير الخدمة على المجلس الرقمي. وبعد التجربة الأولى تستحق خريطة العوائق مراجعة جديدة، لأن البيانات الفعلية تكشف عادة العائق الأكثر تأثيرا.