JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة متقدمة في تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT

26 أبريل – 7 مايو 2027

ميونخ

info@jupiterprime.uk

**jupiterprime.uk**

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة متقدمة في تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT

**المرجع:** 571_22 **التاريخ:** 26 أبريل – 7 مايو 2027 **المكان:** ميونخ **الرسوم:** GBP 11100

تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT دورة تدريبية متقدمة مدتها أسبوعين لقادة المنتجات الرقمية ومديري المحتوى وفرق الابتكار الذين يجمعون النص والصور والصوت والمستندات والبيانات داخل ChatGPT، ويخرج كل مشارك منها بتصميم الحل متعدد الوسائط. تمتلك المؤسسات اليوم مخزونا ضخما من المسوحات والصور والتسجيلات التي تتجاهلها المساعدات النصية، وقد أصبحت نماذج الرؤية والكلام قادرة على تحويلها إلى معلومات مفيدة. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذه الدورة للفرق التي تحول الوسائط المختلطة إلى إجابات موثوقة.

## لماذا يهم تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT الآن

تشكل ثلاث قوى هذا المجال اليوم: مساعدات ترى الصور وتسمع الكلام في محادثة واحدة، وفرق منتجات مطالبة بإتاحة أرشيفات المستندات والوسائط، وتوقعات متزايدة لحماية خصوصية الوجوه والأصوات. المؤسسة التي تدمج الوسائط بعناية تختصر دورات المطالبات والفحص والمحتوى، أما التي تتعامل معها بإهمال فتخاطر بأرقام مقروءة خطأ وتفاصيل مختلقة وانكشاف وسائط شخصية. وتستند الدورة إلى المعيار الدولي ISO/IEC 42001 لنظام إدارة الذكاء الاصطناعي، وإلى إطار NIST AI Risk Management Framework NIST AI RMF لتحديد المخاطر الخاصة بالرؤية والكلام.

## المستفيدون من تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT

- القادة المسؤولون عن المنتجات الرقمية الذين يقررون أي الخصائص تقبل الصور أو الصوت أو الملفات
- المسؤولون عن مكتبات المحتوى وأصول الوسائط وجودة النشر
- مختصو الابتكار الذين يختبرون القدرات الناشئة ويشكلون النماذج الأولية
- أصحاب العمليات كثيفة المستندات مثل المطالبات والتسجيل والفحص
- مصممو تجربة العملاء الذين يصوغون التفاعلات الصوتية والمحادثات

تحقق مجموعات المنتجات والابتكار أعلى استفادة عندما يحضر معا قائد منتج ومالك محتوى ومالك عملية، لأن كل حل متعدد الوسائط يمتد عبر هذه المجالات الثلاثة.

## قدرات تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT

يغادر المشاركون وهم قادرون على تقدير الخصائص متعددة الوسائط وصياغة أوامرها واختبارها وربطها، بحيث تنتج المدخلات المختلطة إجابات يمكن الوثوق بها.

- تقييم سيناريوهات الأعمال التي تستفيد من مدخلات الصور أو الصوت أو المستندات أو البيانات — لمالك المنتج الذي يضع خارطة الطريق
- تصميم أوامر تستخرج حقولا منظمة من المسوحات والصور والتسجيلات — لمالك العملية الذي يستبدل الإدخال اليدوي
- اختبار المخرجات متعددة الوسائط مقابل عينات الحقيقة المرجعية — لقادة الجودة الذين يعتمدون الإطلاق
- تحديد ضوابط الخصوصية والموافقة للصور والتسجيلات — لمراجعي حماية البيانات والشؤون القانونية
- بناء تكاملات تنقل الوسائط إلى الأنظمة القائمة — لشريك تقنية المعلومات الذي يصون الحل
- توضيح المفاضلة بين الدقة والتكلفة وزمن الاستجابة — للرعاة الذين يمولون المرحلة التالية

## مصطلحات تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT الأساسية

- النموذج متعدد الوسائط — نموذج ذكاء اصطناعي يقبل عدة أنواع من المدخلات مثل النص والصور والصوت والملفات ويربط بينها في طلب واحد.
- التعرف الضوئي على الحروف — تقنية تحول النص المطبوع أو المكتوب يدويا داخل الصورة إلى حروف قابلة للمعالجة آليا.
- تحويل الكلام إلى نص — تحويل الصوت المنطوق إلى نص مكتوب، وهو المرحلة الأولى في معظم تصاميم المساعدات الصوتية.
- الحقيقة المرجعية — مجموعة موثقة من الإجابات الصحيحة تستخدم لقياس دقة النموذج في استخراج المحتوى أو وصفه.
- الهلوسة البصرية — وصف النموذج لعناصر أو نصوص أو أرقام غير موجودة في الصورة المقدمة.
- مصدر المحتوى — معلومات مرفقة بالوسائط توضح طريقة إنشائها أو تعديلها، بما في ذلك ما إذا كان الذكاء الاصطناعي قد ولدها.

## تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT يوما بيوم

### اليوم 1: خريطة القدرات متعددة الوسائط

- خريطة الوسائط للنص والصورة والصوت والملفات والبيانات — تحديد ما يضيفه كل مدخل
- حدود نماذج الرؤية والكلام — وضع توقعات واقعية للدقة
- لوحة حالات الاستخدام متعددة الوسائط — ربط المدخلات بنتائج الأعمال
- مسح قطاعي من مطالبات التأمين إلى عرض المنتجات في التجزئة
- شبكة ترتيب أولويات حالات الاستخدام — اختيار المرشحات الجديرة بالنمذجة الأولية

## اليوم 2: تصميم الأوامر عبر الوسائط

- صياغة أوامر الصور — توجيه الانتباه إلى المناطق والسمات
- التعليمات المركبة من نص وصورة — حل الإشارات المتعارضة
- قوالب الاستخراج المنظم — تحويل المحتوى المرئي إلى حقول
- مجموعات الصور المرجعية — تثبيت أحكام بصرية متسقة
- أنماط الإخفاق الخاصة بكل وسيط — القراءة الخاطئة والإغفال والتفاصيل المختلقة

## اليوم 3: فهم المستندات

- تحليل النماذج والفواتير الممسوحة — التقاط الحقول دون إدخال يدوي
- تفسير الجداول والرسوم البيانية — قراءة الأرقام من التقارير
- التنقل في ملفات PDF الطويلة — التقسيم والإحالة إلى الصفحات والمطابقة
- التعامل مع الخط اليدوي والمسح منخفض الجودة — تحديد متى يلزم التصعيد
- قواعد تصنيف المستندات — توجيه الملفات إلى العملية الصحيحة

## اليوم 4: الفحص البصري والملاحظات الميدانية

- ملاحظات الفحص المعتمدة على الصور — وصف الحالة والعيوب ودرجة خطورتها
- سير عمل الصور المشروحة — تحديد الأدلة للمراجعين
- أوامر المقارنة بين القبل والبعد — رصد التغير بين الصور
- سجلات صور المواقع في إدارة المرافق والإنشاءات
- مؤشرات الثقة — الفصل بين النتائج الواضحة وغير المؤكدة

## اليوم 5: المساعدات الصوتية والصوت

- جودة تحويل الكلام إلى نص — اللهجات والضوضاء والمصطلحات
- تصميم المحادثة في الوضع الصوتي — تبادل الأدوار والإيجاز والتأكيد
- ملخصات الاجتماعات والمكالمات — استخراج الإجراءات والمسؤولين عنها
- خيارات تحويل النص إلى كلام — النبرة واعتبارات إمكانية الوصول
- التفاعل الصوتي ثنائي اللغة — التبديل بين العربية والإنجليزية

## اليوم 6: ملفات البيانات والتحليل المتقدم

- تحليل الجداول المرفوعة — توصيف مجموعات البيانات وتنظيفها وتلخيصها
- توليد الرسوم من البيانات — اختيار المرئيات المناسبة لصناع القرار
- دمج البيانات مع الصور والمستندات — بناء حزم الأدلة
- ملاحظات قابلية التكرار — تسجيل الخطوات وراء كل نتيجة مولدة
- فحص حساسية البيانات — تحديد الملفات المسموح برفعها

## اليوم 7: فحوص جودة المخرجات متعددة الوسائط

- مجموعات عينات الحقيقة المرجعية — قياس دقة الاستخراج والوصف
- خطط عينات المراجعة البشرية — مواءمة حجم الفحص مع مستوى المخاطر
- كشف الهلوسة في الإجابات المرئية — رصد العناصر المختلقة
- فحوص التحيز عبر الصور والأصوات — اختبار مدخلات متنوعة
- بطاقات قياس الجودة — إبلاغ ملاك المنتجات باتجاهات الدقة

## اليوم 8: التكامل مع الأدوات القائمة

- استدعاءات الواجهة البرمجية متعددة الوسائط — إرسال الصور والصوت والملفات برمجيا
- الربط مع أنظمة إدارة المحتوى وأنظمة التذاكر
- نماذج GPT مخصصة بقدرات الرؤية والملفات — تغليف المهام المتكررة
- المفاضلة بين زمن الاستجابة وحجم الملفات والتكلفة — اختيار مسارات المعالجة
- تصميم البدائل الاحتياطية — استمرار العمليات عند إخفاق التعرف

## اليوم 9: الاستخدام المسؤول للوسائط المتعددة

- الخصوصية في الصور والتسجيلات — الوجوه والأصوات والبيانات الشخصية
- ممارسات الموافقة والإفصاح عند التقاط الصوت والصورة
- ضوابط ISO/IEC 42001 — إدارة الأنظمة متعددة الوسائط ضمن نظام إدارة الذكاء الاصطناعي
- مواءمة NIST AI RMF — تحديد المخاطر الخاصة بالرؤية والكلام
- مصدر المحتوى ووسمه — تمييز الوسائط المولدة بالذكاء الاصطناعي

## اليوم 10: التطبيق العملي لتصميم الحل متعدد الوسائط

- تطبيق ترتيب الأولويات — اختيار سيناريو حقيقي من فرق المشاركين
- مجموعة أوامر عابرة للوسائط — تجميع أوامر الاستخراج والفحص
- تجربة بطاقة قياس الجودة — اختبار الدقة على مجموعة عينات
- مخطط التكامل والبدائل — وضع الحل ضمن الأدوات القائمة
- تصميم الحل متعدد الوسائط — استكمال الوثيقة النهائية وعرضها

## تطبيق تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT بعد الدورة

- إجراء اختبار دقة بعينات الحقيقة المرجعية على عملية مستندات أو صور واحدة ونشر بطاقة قياس الجودة لمالكها
- بناء نموذج أولي لمساعد صوتي أو مساعد يعتمد على الصور مع مسارات بديلة محددة وضوابط خصوصية متفق عليها مع مراجعي حماية البيانات

## أسئلة حول تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT

### ما هو تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT، ولماذا يهم الآن؟

هو تصميم حلول أعمال يقرأ فيها ChatGPT الصور والمستندات والصوت والبيانات معا. ويهم الآن لأن قدرات الرؤية والكلام نضجت، فأصبح بإمكان المؤسسات الاستفادة من المسوحات والصور والتسجيلات التي كانت تتطلب معالجة يدوية.

### من هم الأكثر استفادة من تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT؟

الأكثر استفادة هم قادة المنتجات الرقمية ومديرو المحتوى وفرق الابتكار. فأنت تقرر أي الخصائص تقبل الوسائط، أو تملك جودة المحتوى، أو تختبر القدرات الجديدة، لذا تستطيع تحويل المدخلات المختلطة إلى خدمات يعتمد عليها.

### كيف يختلف تدريب تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT عن دورة عامة في إنتاجية ChatGPT؟

يركز هذا التدريب على الصور والصوت والمستندات والبيانات لا على الأوامر النصية وحدها. فدورة الإنتاجية تحسن مهام الكتابة اليومية، أما هنا فتتناول الاستخراج وملاحظات الفحص وتصميم الصوت واختبار الدقة والتكامل مع الأنظمة.

### ماذا تعود به من تدريب تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT؟

تعود بتصميم حل لسيناريو حقيقي واحد متعدد الوسائط. ويتضمن أوامر لكل نوع من المدخلات، وبطاقة قياس الجودة، ومسارات التكامل والبدائل، وضوابط الخصوصية جاهزة للمراجعة.

## تكامل الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط عبر ChatGPT: الطريق إلى الأمام

يحدد تصميم الحل متعدد الوسائط أولا السيناريو الذي ينتقل إلى نموذج أولي ممول وأنواع المدخلات التي يقبلها.
ويستخدمه قادة المنتجات وملاك المحتوى وشركاء تقنية المعلومات للاتفاق على الأوامر وحدود الدقة ومسارات التكامل.
وبعد الشهر الأول من التشغيل الفعلي، تستحق عينات الحقيقة المرجعية والمسارات البديلة مراجعة جديدة، لأن الصور والمسوحات والتسجيلات الحقيقية أكثر تنوعا من الأمثلة المعدة.