JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة متقدمة في تصميم لوحات المعلومات التفاعلية وتطوير التقارير

24 مايو – 4 يونيو 2027

نيويورك

info@jupiterprime.uk

**jupiterprime.uk**

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة متقدمة في تصميم لوحات المعلومات التفاعلية وتطوير التقارير

**المرجع:** 100326_2637 **التاريخ:** 24 مايو – 4 يونيو 2027 **المكان:** نيويورك **الرسوم:** GBP 17000

تصميم لوحات المعلومات التفاعلية وتطوير التقارير دورة تدريبية متقدمة مدتها أسبوعين لمحللي ذكاء الأعمال ومطوري التقارير الذين يبنون شاشات القرار، ويخرج منها المشاركون بحزمة إصدار لوحة معلومات مختبرة. يتوقع القادة اليوم شاشات خدمة ذاتية تجيب عن الأسئلة اللاحقة خلال ثوان، لذلك يحدد التخطيط ومنطق التصفية وسرعة التحميل مدى سرعة تحرك المؤسسة. تقدم هذه الدورة جوبيتر برايم للتدريب.

## لماذا يهم تصميم لوحات المعلومات التفاعلية الآن

تشكل ثلاثة ضغوط تصميم لوحات المعلومات التفاعلية اليوم. يريد التنفيذيون شاشة واحدة لكل قرار بدلا من حزم تقارير متشعبة، ويتوقع مستخدمو الأجهزة اللوحية والهواتف تنقلا سهلا باللمس، وتفرض متطلبات إمكانية الوصول أن يعمل كل مخطط لمن يعانون عمى الألوان ولمن يعتمدون على لوحة المفاتيح وحدها. المؤسسة التي تحسن ذلك تحصل على موافقات أسرع وطلبات بيانات عارضة أقل، أما التي تهمله فتعاني صفحات مزدحمة ومرشحات بطيئة وأرقاما متعارضة تضعف الثقة. تستند الدورة إلى الإرشادات الدولية لإمكانية الوصول إلى محتوى الويب وإلى دورة تسليم تحليلية مرحلية تمتد من سؤال العمل حتى الإصدار والمتابعة.

## المستفيدون من تصميم لوحات المعلومات التفاعلية

- المحللون المسؤولون عن تحويل أسئلة أصحاب المصلحة إلى مخططات أولية للصفحات ومسارات تفاعل
- المطورون الذين يتولون المقاييس المحسوبة والنماذج الدلالية وأداء الاستعلامات خلف كل صفحة
- المختصون المسؤولون عن النشر وصلاحيات مساحات العمل وترقيم إصدارات التقارير المشتركة
- القادة الذين يضعون قوالب التخطيط وسمات الألوان وقواعد التسمية في منظومة التقارير
- الممارسون الذين يدعمون مستخدمي المالية والعمليات والمبيعات بشاشات الاستكشاف الذاتي

يستفيد مركز التميز المركزي للتقارير أكثر من غيره عندما يحضر مصممو وبناة نماذجه ومسؤولو الإصدار معا ويتفقون على نظام تصميم موحد.

## قدرات تصميم لوحات المعلومات التفاعلية

يغادر المشاركون قادرين على نقل لوحة المعلومات من مخطط أولي تقريبي إلى إصدار محسن ومتاح للجميع دون أن يغيب عنهم القرار الذي تخدمه.

- تصميم مخططات أولية للصفحات تضع المؤشر الرئيسي والسياق والتفاصيل في ترتيب قراءة مقصود — الرعاة التنفيذيون
- بناء مسارات التعمق والإشارات المرجعية والتصفية المتقاطعة التي تجيب عن الأسئلة اللاحقة — مديرو العمليات
- تحديد مقاييس محسوبة بذكاء زمني وانتقالات سياق تعيد أرقاما موثوقة — المراقبون الماليون
- اختبار أزمنة تحميل الصفحات والاستعلامات ثم إزالة الاختناقات المكتشفة — مالكو المنصة
- تطبيق التباين والنص البديل وترتيب التركيز بلوحة المفاتيح على كل عنصر مرئي — مسؤولو إمكانية الوصول
- إيصال ملاحظات الإصدار وحالة الاعتماد ومقاييس الاستخدام لكل تقرير — مالكو البيانات

## مصطلحات تصميم لوحات المعلومات التفاعلية الأساسية

- الترميز البصري — اختيار الموضع أو الطول أو اللون أو الشكل لتمثيل قيمة على الشاشة.
- التعمق في التفاصيل — مسار تنقل يفتح صفحة تفصيلية مصفاة على العنصر الذي اختاره المستخدم.
- النموذج الدلالي — الطبقة المنسقة من الجداول والعلاقات والمقاييس التي تستعلم منها كل صفحة تقرير.
- انتقال السياق — التحول الذي يجعل الصف قيد التقييم مرشحا عند احتساب المقياس.
- الإشارة المرجعية — حالة صفحة محفوظة تلتقط المرشحات والاختيارات والعناصر الظاهرة للتنقل الموجه.
- مجموعة البيانات المعتمدة — نموذج يصادق عليه مالكه رسميا بوصفه المصدر المعتمد للتقارير المشتركة.

## تصميم لوحات المعلومات التفاعلية يوما بيوم

### اليوم 1: شاشات القرار وجماهيرها

- مقابلات حصر القرارات — الخيارات التي يجب أن تدعمها كل لوحة
- شخصيات الجمهور حسب المستوى الوظيفي — عمق التفاصيل لكل فئة قراء
- هرمية الأسئلة الرئيسية — ترتيب العرض الرئيسي والسياق والتفاصيل
- الاختيار بين اللوحة والتقرير المرقم الصفحات — مواءمة الشكل مع حالة الاستخدام
- ورقة اعتماد المتطلبات — الاتفاق على النطاق قبل بدء أي بناء

### اليوم 2: الترميز البصري واختيار المخططات

- الترتيب الإدراكي للترميزات — الموضع أو الطول أو اللون لتحقيق الدقة
- مخططات المقارنة والاتجاه والتركيب — مواءمة العنصر المرئي مع نوع السؤال
- قواعد لوحات الألوان — الاستخدام المتدرج والمتباعد والفئوي
- بطاقات المؤشرات مع المستهدفات — إظهار الانحراف بنظرة واحدة
- المخططات الصغيرة المتكررة والخطوط المصغرة — عرض سلاسل كثيرة دون ازدحام

## اليوم 3: شبكات التخطيط وتركيب الصفحة

- شبكة الأعمدة الاثني عشر ورموز التباعد — محاذاة متسقة عبر الصفحات
- مسارات القراءة على شكل Z وشكل F — تحديد موضع الرقم الرئيسي
- تخطيطات الهاتف المتجاوبة — إعادة ترتيب العناصر للشاشات الصغيرة
- ملفات السمات والقوالب — فرض خطوط العلامة وألوانها
- النمذجة الأولية الورقية للمخططات — التحقق من التخطيط مع المستخدمين مبكرا

## اليوم 4: النماذج الدلالية للتقارير

- جداول الحقائق والأبعاد في المخطط النجمي — شكل النموذج خلف الصفحات السريعة
- تعدد العلاقات واتجاه التصفية — تجنب النتائج الملتبسة
- تصميم جدول التواريخ — مقارنات موثوقة بين الفترات
- مجموعات الحساب الزمني القابلة لإعادة الاستخدام — منطق زمني موحد لمقاييس كثيرة
- ورقة توثيق النموذج — تسجيل المالكين والمصادر ومواعيد التحديث

## اليوم 5: المقاييس ومنطق الحساب

- سياق الصف مقابل سياق التصفية — توقع ما يعيده المقياس
- مقاييس الذكاء الزمني — عروض منذ بداية السنة والمتحركة والفترة السابقة
- الترتيب الديناميكي ومنطق أعلى N — تركيز الانتباه على المتصدرين
- المتغيرات داخل المقاييس — شيفرة مقروءة وحسابات مكررة أقل
- مصفوفة اختبار المقاييس — مطابقة النتائج مع إجماليات المصدر

## اليوم 6: تصميم التفاعل والتنقل

- إعدادات التصفية والإبراز المتقاطع — التحكم في استجابة العناصر المرئية
- صفحات التعمق في التفاصيل — الانتقال من الملخص إلى مستوى المعاملة
- الإشارات المرجعية ولوحات الاختيار — جولات موجهة لإحاطات التنفيذيين
- معلمات تبديل المقاييس ومقسمات العرض المتزامنة — تبديل آمن للمقاييس
- صفحات التلميحات — إضافة السياق دون مغادرة العرض الرئيسي

## اليوم 7: العناصر المرئية المخصصة والتسلسل السردي

- قائمة فحص العناصر المرئية المخصصة — مراجعة الأمان والدعم والترخيص
- طبقات التعليقات التوضيحية — شرح القفزات مباشرة على المخطط
- تسلسل الصفحات الموجه — ترتيب الشاشات من الوضع الراهن إلى التوصية
- قواعد التنسيق الشرطي — جذب النظر إلى الاستثناءات
- وضع الإحاطة التنفيذية — عرض الصفحات الحية في اجتماعات القيادة

## اليوم 8: ضبط الأداء وسرعة التحميل

- تتبع أزمنة الاستعلامات — تحديد العناصر المرئية والاستعلامات البطيئة
- أوضاع التخزين المستورد والحي والهجين — الموازنة بين الحداثة والسرعة
- جداول التجميع — الإجابة عن الاستعلامات الموجزة دون مسح كامل
- ميزانيات عدد العناصر المرئية لكل صفحة — الحد من الاستعلامات عند التحميل
- سياسات التحديث التزايدي — تقصير نوافذ تحميل البيانات

## اليوم 9: إمكانية الوصول والأمان وإصدار التقارير

- نسب التباين ولوحات الألوان الملائمة لعمى الألوان — مخططات مقروءة للجميع
- النص البديل وترتيب التنقل — الوصول بقارئ الشاشة ولوحة المفاتيح
- أدوار الأمان على مستوى الصف — عرض السجلات المسموح بها فقط لكل مستخدم
- مساحات التطوير والاختبار والإنتاج — ترقية منضبطة للتغييرات
- مقاييس الاستخدام وشارات المصادقة — إيقاف التقارير غير المستخدمة

## اليوم 10: ممارسة حزمة إصدار لوحة المعلومات

- جولة من ورقة المتطلبات إلى المخطط الأولي — تطبيق أساليب الجمهور والتخطيط
- تشغيل مطابقة المقاييس — تطبيق اختبارات الحساب على نموذج حي
- تدقيق الأقران لإمكانية الوصول والسرعة — تطبيق فحوص الضبط والوصول
- تمرين العرض أمام أصحاب المصلحة — تطبيق أساليب التنقل والإحاطة
- إكمال حزمة إصدار لوحة المعلومات — المخططات الأولية وملاحظات النموذج وسجلات الاختبار وخطة الإصدار

## تطبيق تصميم لوحات المعلومات التفاعلية بعد الدورة

- قيادة تتبع للأداء على أبطأ لوحة معلومات مشتركة ونشر سجل ضبط يوثق الإصلاحات المطبقة على مقاييسها وعناصرها المرئية.
- إجراء مراجعة للمخطط الأولي مع راع تنفيذي واحد وإعادة بناء صفحة مزدحمة حول مؤشر رئيسي واحد ومسار تعمق واضح.

## أسئلة حول تصميم لوحات المعلومات التفاعلية

### ما تصميم لوحات المعلومات التفاعلية وتطوير التقارير، ولماذا يهم الآن؟

هو تخصص بناء شاشات تتيح لصناع القرار تصفية الأرقام والتعمق فيها ومقارنتها بأنفسهم. ويهم الآن لأن القادة يتوقعون إجابات فورية على أي جهاز، والصفحات البطيئة أو المزدحمة تعيدهم إلى جداول البيانات وطلبات البريد.

### ما الأدوار الأكثر استفادة من تصميم لوحات المعلومات التفاعلية وتطوير التقارير؟

يستفيد مطورو التقارير ومحللو ذكاء الأعمال وبناة النماذج أكثر من غيرهم. ستستفيد إذا كنت تحول أسئلة العمل إلى صفحات، أو تكتب مقاييس محسوبة، أو تتولى نشر التقارير المشتركة وصلاحياتها عبر عدة إدارات.

### بم يختلف تصميم لوحات المعلومات التفاعلية عن دورة في المخططات الإحصائية؟

يركز على بناء منتجات تقارير عاملة وإصدارها بدلا من نظرية الرسوم الإحصائية. تقضي الأيام في المخططات الأولية والنماذج الدلالية والمقاييس ومسارات التنقل وسرعة التحميل وضبط الوصول وخطوات الإصدار لا في قواعد المخططات وحدها.

### ماذا يعود به المشارك من تصميم لوحات المعلومات التفاعلية وتطوير التقارير؟

تعود بحزمة إصدار مختبرة للوحة معلومات حقيقية واحدة. تضم ورقة المتطلبات والمخططات الأولية وملاحظات النموذج ونتائج اختبار المقاييس ونتائج تدقيق الوصول والسرعة وخطة ترقية يعيد زملاؤك استخدامها في التقرير التالي.

## تصميم لوحات المعلومات التفاعلية: الطريق إلى الأمام

توجه حزمة إصدار لوحة المعلومات أول قرار حول جاهزية مسودة التقرير للترقية إلى بيئة الإنتاج. يستخدمها مالكو التقارير والرعاة ومسؤولو المنصة للاتفاق على النطاق وفحص المقاييس واعتماد الإصدار. وبعد أول استخدام لها تستحق مقاييس الاستخدام وأزمنة التحميل مراجعة جديدة، لأن عادات المشاهدة الفعلية تكشف صفحات يجب دمجها وعناصر يجب حذفها ومسارات تعمق تحتاج طريقا أقصر.