



دورة تطبيق تحليلات Microsoft Fabric



دورة تطبيق تحليلات Microsoft Fabric

المرجع: 163815_843 التاريخ: 17 - 28 مايو 2027 المكان: عن بعد الرسوم: Euro 3000

نظرة عامة

دورة تطبيق تحليلات Microsoft Fabric هي دورة مدتها أسبوعين لمحللي البيانات ومهندسي التحليلات ومطوري ذكاء الأعمال ومتخصصي المنصات والقادة التقنيين، ويعود المشاركون منها بملف تطبيق لتحليلات Fabric. يصمم المشاركون مساحات العمل وأنماط OneLake وبنون مسارات الاستيعاب والتحويل وينفذون منازل البحيرات والمستودعات والنماذج الدلالية والتقارير ويضعون ضوابط الأمان والمراقبة والنشر والحوكمة. تطور أجايل للتدريب قدرات تطبيق تحليلات Microsoft Fabric.

الفئة المستهدفة

- مهام تحليل البيانات المسؤولة عن النماذج التحليلية والتقارير الداعمة للقرار
- مهام هندسة التحليلات المسؤولة عن الاستيعاب والتحويل والبيانات المنقحة
- مهام ذكاء الأعمال المسؤولة عن النماذج الدلالية وتسليم Power BI
- مهام منصة البيانات المسؤولة عن مساحات Fabric والتخزين والأمان والتشغيل
- مهام القيادة التقنية المسؤولة عن العمارة والحوكمة وقرارات الإصدار

تفترض الدورة أن المشاركين يستطيعون العمل مع البيانات العلائقية وأساسيات SQL ومفاهيم ذكاء الأعمال، وتستبعد الاستعدادات للشهادات وعلوم البيانات المتقدمة وترخيص المستأجر وتطوير البرمجيات المخصصة.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة الإدارات والقطاعات التي تنفذ حلول تحليلات مشتركة على Microsoft Fabric.

- البيانات والتحليلات وذكاء الأعمال وهندسة المؤسسات
- تقنية المعلومات والعمليات والمالية وإدارة الأداء
- الصحة والتعليم والتجزئة والضيافة
- التصنيع والنقل والمرافق والإنشاءات
- الخدمات المالية والاتصالات والتقنية والخدمات المهنية



أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تصميم مساحات Fabric والمجالات وأنماط تخزين OneLake
- بناء مسارات الاستيعاب والتحويل والتنسيق
- تنفيذ منازل البحيرات والمستودعات والنماذج البعدية
- تطوير النماذج الدلالية والمقاييس وتقارير Power BI
- تطبيق ضوابط الأمان والمراقبة والنشر والحوكمة
- تقييم تطبيق متكامل لتحليلات Fabric

جدول الدورة

اليوم 1: تأطير عمارة Fabric

- خريطة أحمال عمل Fabric وقدراتها
- لوحة متطلبات التحليلات وحالات الاستخدام
- هيكل المستأجر والمجال ومساحة العمل
- قائمة فحص تخطيط السعة وأحمال العمل
- سجل قرارات عمارة التطبيق

اليوم 2: تصميم تخزين OneLake

- نموذج التخزين المنطقي في OneLake
- مصفوفة الاختيار بين منزل البحيرات والمستودع وبيت الأحداث
- نمط تنظيم جداول Delta والملفات
- تصميم اختصارات OneLake
- معيار ملكية البيانات وتسميتها



اليوم 3: بناء استيعاب البيانات

- سجل مصادر البيانات والاتصال
- عمارة مسارات Data Factory
- نمط إعداد نشاط النسخ
- تصميم الاستيعاب عبر Dataflow Gen2
- خطة معلمات المسار ومعالجة الأخطاء

اليوم 4: تحويل البيانات وتنقيحها

- تصميم طبقات البيانات Medallion
- مسار التحويل عبر دفاتر الملاحظات
- مصفوفة الاختيار بين معالجة Spark و SQL
- سجل قواعد جودة البيانات
- نمط التحميل والتحديث التزايدي

اليوم 5: تنفيذ منزل البحيرات

- طريقة إدارة جداول منزل البحيرات
- خطة صيانة جداول Delta
- نمط استعلام نقطة تحليلات SQL
- مصفوفة أمان منزل البحيرات والوصول
- قائمة فحص التحقق من منزل البحيرات المنقح

اليوم 6: تنفيذ المستودع

- عمارة مستودع Fabric
- لوحة تصميم النموذج البعدي
- مواصفة جداول الحقائق والأبعاد
- إجراء التحويل باستخدام T-SQL
- قائمة فحص أداء المستودع



اليوم 7: بناء النماذج الدلالية

- مخطط علاقات النموذج الدلالي
- سجل تعريف المقاييس وDAX
- قرار نمط تخزين Direct Lake
- مصفوفة أدوار الأمان على مستوى الصف
- قائمة فحص أداء النموذج الدلالي

اليوم 8: تسليم تحليلات Power BI

- خريطة جمهور التقرير وقراراته
- مصفوفة اختيار المرئيات والتفاعل
- تصميم التنقل في تقرير Power BI
- قائمة فحص سهولة الوصول والاستخدام
- سجل التحقق من التقرير واعتماده

اليوم 9: تشغيل Fabric وحوكمته

- مصفوفة الوصول لمساحات العمل وأقل صلاحية
- لوحة تشغيل مركز المراقبة
- مسار فرز إخفاقات خطوط البيانات
- خطة مراحل مسار النشر
- مراجعة حوكمة Fabric وتسلسل البيانات

اليوم 10: ممارسة تطبيق Fabric

- تمرين: تصميم مساحة عمل ونمط OneLake
- تمرين: بناء تدفق للاستيعاب والتحويل
- تمرين: نمذجة بيانات منزل البحيرات والمستودع
- تمرين: التحقق من الأمان والمراقبة والنشر
- التطبيق الختامي: ملف تطبيق تحليلات Fabric

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة مبنية على تسليم التحليلات في الصحة والتجزئة والتصنيع والخدمات المهنية.



- نشاط مقترح: تحويل حاجة تحليلية إلى قرارات مساحة عمل وسعة وتخزين وملكية وعمارة.
- نشاط مقترح: إعداد تدفق للاستيعاب والتحويل يتضمن المعلومات والتحقق ومعالجة الأخطاء.
- نشاط مقترح: تصميم نماذج بعدية ودلالية ومقاييس وأدوار أمان وتفاعلات تقارير.
- نشاط مقترح: تجميع ملف تطبيق يتضمن المراقبة والنشر والحوكمة وأدلة التشغيل.

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة تطبيق تحليلات Microsoft Fabric، وما الذي تفترضه؟

تناسب مهام تحليل البيانات وهندسة التحليلات وذكاء الأعمال والمنصات والعمارة والقيادة التقنية، وتفترض خبرة بالبيانات العلائقية وأساسيات SQL ومفاهيم ذكاء الأعمال.

كيف يختلف تطبيق تحليلات Microsoft Fabric عن تدريب تقارير Power BI؟

يمتد تطبيق تحليلات Microsoft Fabric إلى التخزين والاستيعاب والتحويل ومنازل البحيرات والمستودعات والنماذج الدلالية والأمان والتشغيل والنشر، بينما يركز تدريب التقارير على التحليل والعرض.

متى يستخدم حل Fabric منزل البحيرات أو المستودع؟

يختار حل Fabric وفق تنسيقات البيانات ومسارات الهندسة ومتطلبات SQL والحوكمة ومهارات الفريق وأنماط الاستهلاك، مع توثيق القرار مقابل حالة الاستخدام.

كيف يدعم OneLake تحليلات Microsoft Fabric؟

يوفر OneLake تخزينا منطقيا مشتركا عبر أحمال Fabric، بما يتيح الوصول المحكوم وإعادة استخدام البيانات بينما تخدم منازل البحيرات والمستودعات وغيرها أنماطا تحليلية مختلفة.

كيف ينشر حل تحليلات Microsoft Fabric ويراقب؟

يستخدم حل Fabric مراحل نشر مضبوطة وملكية موثقة وقواعد وصول وفحوص تحقق وأدلة مراقبة وفرز إخفاقات وسجلات إصدار تلائم المؤسسة.



الخاتمة

يعود المشاركون بملف تطبيق تحليلات Fabric يضم قرارات العمارة وتصاميم المساحات والتخزين ومسارات البيانات وقواعد التحويل والنماذج والتقارير وضوابط الأمان والمراقبة والنشر وأدلة الحوكمة. يغير الملف مهام Fabric المتفرقة إلى دورة تطبيق. ويدعم مراجعة التصميم والبناء والإصدار والتشغيل والتحسين.