دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL (DP-300)

17 – 21 يناير 2027

مسقط

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL (DP-300)

المرجع: 216048_1574 **التاريخ:** 17 – 21 يناير 2027 **المكان:** مسقط **الرسوم:** Euro 5700

نظرة عامة

دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL DP-300 هي دورة تدريبية لمدة أسبوع مخصصة للمسؤولين عن تشغيل قواعد البيانات ومهندسي الأنظمة ومطوري التطبيقات، ويغادر المشاركون ومعهم دليل تشغيل إدارة قواعد بيانات Azure SQL. تعالج الدورة تحديات نقل أعباء العمل إلى البيئات السحابية وضبط استهلاك الموارد وتأمين البيانات الحساسة وتحقيق استمرارية الأعمال عبر منهجية تطبيقية تعتمد على السيناريوهات الواقعية. تقدم أجايل للتدريب دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL DP-300 لتمكين الكفاءات التقنية من إدارة المنصات بكفاءة واقتدار.

الفئة المستهدفة

- الفرق المسؤولة عن تثبيت وإدارة قواعد البيانات في البيئات السحابية والهجينة
- المتخصصون المسؤولون عن حماية البيانات وتطبيق ضوابط الامتثال والوصول الهوياتي
- المهندسون المسؤولون عن مراقبة أداء الخوادم ومعالجة اختناقات الاستعلامات والموارد
- الكوادر المسؤولة عن تخطيط استمرارية الأعمال والنسخ الاحتياطي والتعافي من الكوارث

تفترض الدورة امتلاك المشاركين خبرة عملية سابقة في كتابة استعلامات SQL وإدارة بيئات قواعد البيانات العلائقية، ولا تتناول برمجة التطبيقات المتقدمة أو تصميم معماريات الذكاء الاصطناعي.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات التقنية والقطاعات المؤسسية التي تعتمد على إدارة البيانات السحابية الحساسة.

- إدارات تقنية المعلومات والعمليات السحابية
- قطاع الخدمات المالية والمصرفية
- قطاع الرعاية الصحية والخدمات الطبية
- إدارات إدارة البيانات والتحول الرقمي
- قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق خيارات نشر موارد Azure SQL وفق متطلبات السعة والأداء المؤسسي
- بناء سياسات الأمان والحماية وتحديد صلاحيات الوصول عبر Microsoft Entra ID
- تحليل مؤشرات الأداء واختناقات المعالجة باستخدام Dynamic Management Views ومستودع الاستعلامات
- تشخيص مشكلات الاستعلامات وتطبيق إجراءات الصيانة الآلية لتقليل انحدار الخطط التنفيذية
- تقييم خطط استمرارية الأعمال وتنفيذ سيناريوهات تجاوز الفشل الجغرافي واستعادة البيانات

جدول الدورة

اليوم 1: بنية المنصة وتخطيط الموارد السحابية

- خيارات النشر عبر Azure SQL Managed Instanceg SQL Server on Azure Virtual Machines
- نماذج تحجيم منصات PaaS عبر معمارية Elastic Poolsg Hyperscale
- ضبط التكوين الأساسي للموارد باستخدام أدوات Azure CLI ونصوص PowerShell البرمجية
- عزل الشبكات بتطبيق Private Endpoints وقواعد Virtual Network Rules
- تكرار التخزين وإدارة حصص موارد منصات البيانات السحابية

اليوم 2: أمان البيانات وإدارة الهوية وحوكمة الوصول

- المصادقة عبر Microsoft Entra ID والتحكم في الوصول القائم على الأدوار RBAC
- التشفير الشفاف للبيانات باستخدام مفاتيح مدارة بواسطة العميل في Azure Key Vault
- الحوسبة السرية وحماية الأعمدة عبر Always Encrypted ومستويات التشفير المتقدمة
- قواعد إخفاء البيانات الديناميكية وتطبيق أمان مستوى الصفوف Row-Level Security
- تكامل تنبيهات Defender for SQL وتسجيل التدقيق مع أنظمة SIEM المؤسسية

اليوم 3: تحسين أعباء العمل ومراقبة الأداء التشغيلي

- استخدام Dynamic Management Views لتحليل اختناقات وحدة المعالجة المركزية والذاكرة
- ضبط Query Store ومعالجة انحدار خطط التنفيذ البرمجية للاستعلامات
- تحليل تجزئة الفهارس وتنفيذ استراتيجيات الصيانة المجدولة
- تكامل مقاييس Azure Monitor ومساحات عمل Log Analytics Workspaces
- استخدام التوجيهات المؤتمتة لتحسين الأداء وتحليلات Intelligent Insights

اليوم 4: استمرارية الأعمال والجاهزية العالية والأتمتة

- تصميم معمارية النسخ المتماثل الجغرافي Active Geo-Replication ومجموعات تجاوز الفشل Failover Groups
- عمليات الاستعادة إلى نقطة زمنية والاحتفاظ بالنسخ الاحتياطية طويلة المدى
- أتمتة مهام صيانة قواعد البيانات باستخدام Elastic Database Jobs
- أتمتة فحوصات الصحة والتنبيهات باستخدام نصوص PowerShell
- إجراء تدريبات اختبار التعافي من الكوارث والتحقق من سياسات تجاوز الفشل

اليوم 5: المراجعة التشغيلية والممارسة العملية لإدارة قواعد البيانات

- تمرين مقترح: نشر بيئات Managed Instances آمنة مع نقاط نهاية خاصة
- تمرين مقترح: معالجة مشكلات انحدار أعباء العمل باستخدام Query Store
- تمرين مقترح: تنفيذ مناورات تجاوز الفشل بين المناطق باستخدام Failover Groups
- تمرين مقترح: تطبيق سياسات الأمان وإدارة الصلاحيات عبر التحكم في الوصول القائم على الأدوار
- تمرين ختامي: إعداد دليل تشغيل إدارة قواعد بيانات Azure SQL

التمارين التطبيقية

تعتمد الدورة على مختبرات عملية تحاكي المهام التشغيلية اليومية لإدارة المنصات السحابية.

- نشاط مقترح: إعداد بيئة سحابية معزولة شبكيا وضبط قواعد العزل وجدران الحماية الافتراضية.
- نشاط مقترح: تشخيص تراجع أداء الاستعلامات وتثبيت خطط التنفيذ الفعالة عبر أدوات القياس.
- نشاط مقترح: محاكاة انقطاع الخدمة الإقليمي واختبار سرعة استعادة العمليات عبر مجموعات تجاوز الفشل.
- نشاط مقترح: بناء ملف تشغيلي لسياسات الأمان والتشفير وإدارة الأذونات والوصول المشروط.

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL DP-300 وما المتطلبات المسبقة؟

تناسب مسؤولي قواعد البيانات ومهندسي الأنظمة المنتقلين إلى إدارة البيئات السحابية. وتفترض الدورة الإلمام بأساسيات إدارة نظم قواعد البيانات العلائقية ومفاهيم الشبكات واستعلامات Transact-SQL دون اشتراط خبرة مسبقة متعمقة في الحوسبة السحابية.

كيف تختلف دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL DP-300 عن تدريب البنية التحتية السحابية العامة؟

تركز هذه الدورة على إدارة طبقة البيانات وقواعد البيانات ذاتها وخدمات المنصة كخدمة وتحسين الاستعلامات والأمان الداخلي، في حين تركز دورات البنية التحتية العامة على إدارة الشبكات الافتراضية والآلات السحابية وحسابات التخزين على مستوى النظام التشغيلي العام.

ما نماذج النشر السحابية التي تغطيها دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL DP-300؟

تغطي الدورة نشر قواعد البيانات على الأجهزة الافتراضية وتطبيقات Azure SQL Managed Instance وحلول قواعد البيانات الفردية وقواعد البيانات المجمعة في Elastic Pools ومعمارية Hyperscale لدعم مختلف متطلبات السعة المؤسسية.

كيف تطبق ضوابط أمان البيانات في دورة إدارة حلول Microsoft Azure SQL DP-300؟

تطبق الضوابط عمليا من خلال إدارة الهويات وتشفير البيانات في حالة السكون والحركة باستخدام Azure Key Vault وإعداد ضوابط أمان الصفوف وإخفاء البيانات الحساسة وتفعيل المراقبة عبر أنظمة التحليل الأمني.

الخاتمة

يعود المشاركون إلى مؤسساتهم حاملين دليل تشغيل إدارة قواعد بيانات Azure SQL الذي يوثق المعايير المعتمدة لتهيئة وتأمين ومراقبة المنصات السحابية. يدعم هذا المخرج العملي تحسين جاهزية الأنظمة واستقرار الخدمات وموثوقية استعادة البيانات في حالات الطوارئ. يساهم تطبيق المعايير التشغيلية المكتسبة في رفع كفاءة استهلاك الموارد وحماية أصول البيانات المؤسسية.