



التحضير لامتحان مهندس شبكات Google Cloud: إتقان الشبكات السحابية



AGILE LEADERS
Training Center

التحضير لاختبار مهندس شبكات Google Cloud: إتقان الشبكات السحابية

المرجع: 87042_74 التاريخ: 12 - 16 سبتمبر 2027 المكان: تورنتو الرسوم: Euro 12000



نظرة عامة على الدورة

تعتبر هذه الدورة التدريبية الشاملة المصممة خصيصاً للشركات على مدار خمسة أيام فرصة مثالية للمهنيين الراغبين في التحضير لاختبار مهندس شبكات Google Cloud: إتقان الشبكات السحابية بنجاح تام. تستند الدورة إلى محتوى رسمي وسيناريوهات من العالم الحقيقي لتغطية الموضوعات الأساسية مثل تصميم شبكات VPC في GCP، والتوجيه الديناميكي عبر Cloud VPN، وNAT، وأمان الهوية والوصول IAM، وبروتوكول BGP مع Cloud Interconnect. سيكتسب المشاركون خبرة عملية مكثفة من خلال المختبرات والسيناريوهات المشابهة للاختبار الحقيقي، مع إتقان مفاهيم تدريب Google Cloud VPN، ودورة موازنة التحميل في GCP، وتحسين تكاليف الشبكة، والشبكات الهجينة في سحابة جوجل. توفر هذه الدورة وضوحاً لا مثيل له في التدريب على توجيه وتقسيم الشبكات الفرعية في GCP، وقواعد جدار الحماية، وشبكات توصيل المحتوى CDN، وخدمة Cloud Armor، تمكيناً للمشاركين ليصبحوا خبراء في بنية شبكات GCP وأفضل ممارسات الأمان.

الفئة المستهدفة

- مهندسو الشبكات السحابية
- مهندسو معماريات السحابة
- مهندسو أمن الشبكات
- مهندسو البنية التحتية
- مختبرو تكنولوجيا المعلومات المنتقلون إلى سحابة جوجل

الإدارات المستهدفة

- بنية تكنولوجيا المعلومات التحتية
- هندسة الحوسبة السحابية
- عمليات الشبكات
- أمن معلومات الشركات
- فرق التطوير والتشغيل DevOps

القطاعات المستهدفة

- مزودو خدمات الحوسبة السحابية
- قطاع الاتصالات
- الخدمات المالية والخدمات المصرفية
- تكنولوجيا الرعاية الصحية
- الجهات الحكومية والدفاعية
- الشركات التقنية الناشئة والمؤسسات التي تخضع للتحويل السحابي



أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- شرح وتصميم وتنفيذ وتأمين الشبكات الافتراضية الخاصة VPCs في سحابة جوجل
- تحديد وتكوين شبكات Google Cloud VPN مع توفر عال وتوجيه ديناميكي
- مقارنة وتمييز الفرق بين Cloud Interconnect و Peering للشبكات الهجينة
- تلخيص وإعداد واستكشاف أخطاء موازنة التحميل وشبكات CDN في GCP
- استخدام سجلات تدفق VPC لتحسين أداء الشبكة
- التعرف على نظام IAM في Google Cloud وإنشاء سياسات وصول تعتمد على الأدوار
- تطبيق قواعد جدار الحماية وخدمة Cloud Armor لحماية الشبكة ضد هجمات حجب الخدمة
- مراقبة وتسجيل ومراجعة أنشطة شبكة GCP بفعالية
- إتقان استخدام أداة Cloud Deployment Manager لتكوينات الشبكة

محاوِر الدورة

اليوم الأول: أساسيات شبكات سحابة جوجل والمفاهيم الأساسية

- نظرة عامة على شهادة شبكات Google Cloud ومجالات الاختبار الرئيسية
- مقدمة في شبكات VPC والشبكات الفرعية المخصصة في GCP
- إدارة عناوين IP واستخدام عناوين IP الداخلية مقابل الخارجية
- التوجيه الثابت مقابل الديناميكي وجدول التوجيه في GCP
- قواعد جدار الحماية في GCP: الدخول، الخروج، التسجيل، والأولوية
- إدارة الهوية والوصول في Google Cloud: الأدوار، الصلاحيات، وأفضل ممارسات الأمان

اليوم الثاني: الاتصال الآمن، الشبكات الخاصة الافتراضية، والشبكات الهجينة

- نشر شبكات Google Cloud VPN: النماذج الكلاسيكية وعالية التوفر
- تكوين BGP و ASN مع التوجيه الديناميكي
- فهم سيناريوهات Cloud Interconnect مقابل Peering
- تكوين الوصول الخاص إلى جوجل وضوابط خدمة VPC
- تنفيذ Cloud NAT للموارد الخاصة
- أفضل ممارسات تصميم الشبكات الهجينة

اليوم الثالث: موازنة التحميل، تحسين الأداء، وتوصيل المحتوى



- فهم هندسة موازنة التحميل في Google Cloud
- تكوين موازنات التحميل العالمية والمحلية HTTP/HTTPS, TCP/UDP
- تنفيذ شبكات توصيل المحتوى Cloud CDN لتحسين الأداء
- استخدام وإدارة VPC Flow Logs لتحليل حركة المرور
- مراقبة أداء الشبكة واستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تحسين تكاليف الشبكة وإدارتها بفعالية

اليوم الرابع: أمان الشبكة، الجدران النارية، والامتثال

- تطبيق سياسات الأمان المتقدمة باستخدام Cloud Armor
- حماية التطبيقات من الهجمات وتخفيف مخاطر DDoS
- إعداد مراجعة أمان الشبكة والامتثال التنظيمي
- تكوين مسارات الشبكة المخصصة والتحكم في الوصول
- استخدام أدوات المراقبة والتسجيل المتقدمة في GCP
- سيناريوهات عملية لمحاكاة الهجمات واكتشاف الثغرات

اليوم الخامس: الأتمتة، المشاريع العملية، والتحضير للاختبار

- أتمتة بنية الشبكة باستخدام Cloud Deployment Manager
- تنفيذ البنية التحتية كرمز لشبكات GCP
- مراجعة شاملة لجميع مجالات اختبار شهادة مهندس الشبكات
- إجراء اختبار تجريبي محاكي لبيئة الامتحان الحقيقي
- جلسة مناقشة الأسئلة والأخطاء الشائعة في الاختبار
- استراتيجيات النجاح والنصائح النهائية للحصول على الشهادة

الأسئلة الشائعة

س: هل تتطلب هذه الدورة خبرة مسبقة في سحابة جوجل؟

ج: نعم، يُفضل أن يكون لدى المشاركين معرفة أساسية بخدمات الحوسبة السحابية ومفاهيم شبكات الكمبيوتر الأساسية قبل الالتحاق بالدورة.

س: هل تغطي الدورة الاختبار العملي والنظري لشهادة مهندس شبكات Google Cloud؟

ج: نعم، تركز الدورة بشكل مكثف على المفاهيم النظرية وتطبيقها عملياً من خلال المختبرات لتغطية كافة متطلبات الاختبار الرسمي.

س: ما هي المواد التعليمية التي يحصل عليها المشاركون؟



ج: يحصل المشاركون على أوراق مرجعية سريعة قابلة للطباعة، أسئلة نموذجية مع الحلول المفصلة، قوالب تخطيط الشبكة، وعروض تقديمية تفصيلية.

س: كيف يتم تنفيذ المختبرات العملية خلال التدريب؟

ج: تُنفذ المختبرات بشكل تفاعلي مباشر بإشراف المدرب، مع استخدام بيئات محاكاة وسيناريوهات واقعية تطابق بيئات العمل الحقيقية في GCP.