

التحضير لاختبار مهندس شبكات Google Cloud: إتقان الشبكات السحابية

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

التحضير لاختبار مهندس شبكات Google Cloud: إتقان الشبكات السحابية

AGILE LEADERS
Training Center

نظرة عامة على الدورة

تعتبر هذه الدورة التدريبية الشاملة المصممة خصيصاً للشركات على مدار أسبوع 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، وCloud NAT، وأمان الهوية والوصول IAM، وبروتوكول BGP مع Cloud Interconnect. سيكتسب المشاركون خبرة عمليّة 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 أامن الشبكات
- مهندسو البنية التحتية
- محترفو 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 للتحول السحابي

AGILE LEADERS
Training Center

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 Peeringg Cloud Interconnect 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

محاور 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 وجداول 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 وASNs 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 المشارك؟

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.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

الأعمال الزراعية والأمن الغذائي	الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
دورات إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة الرعاية الصحية	دورات إدارة المرافق والعقارات
دورات إدارة المنظمات غير الحكومية والعمل الإنساني والتنمية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة وعمليات الطيران
دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات التعليم وتطوير التعلم	دورات الحكومة الرقمية والخدمات العامة
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الضيافة والسياحة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات حفظ التراث وإدارة المتاحف	دورات في مجالات القيادة والإدارة

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة	**أثينا** اليونان	**أديس أبابا** إثيوبيا
أكرا غانا	**أمستردام** هولندا	**اسطنبول** تركيا
الدار البيضاء المغرب	**الدوحة** قطر	**القاهرة** مصر
الكويت الكويت	**المنامة** مملكة البحرين	**باريس** فرنسا
باكو أذربيجان	**بالي** جمهورية إندونيسيا	**بانكوك** تايلند
براغ جمهورية التشيك	**برشلونة** إسبانيا	**برلين** ألمانيا
بورت لويس موريشيوس	**بورتو** البرتغال	**بوكيت** تايلاند
تبليسي جورجيا	**تورنتو** كندا	**جاكرتا** جمهورية إندونيسيا
جنيف سويسرا	**جوهانسبرغ** جنوب إفريقيا	**دبي** الإمارات العربية المتحدة
روما إيطاليا	**زنجبار** تنزانيا	**زيورخ** سويسرا
سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	**سنغافورة** سنغافورة	**سيول** كوريا الجنوبية
شرم الشيخ مصر	**شيكاغو** الولايات المتحدة الأمريكية	**طرابزون** تركيا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

طشقند أوزبكستان	**طوكيو** اليابان	**عمان** المملكة الأردنية الهاشمية
عن بعد منصة زووم	**فرانكفورت** ألمانيا	**فيينا** النمسا
كوالالمبور ماليزيا	**كيب تاون** جنوب إفريقيا	**لاغوس** نيجيريا
لانكاوي ماليزيا	**لشبونة** البرتغال	**لندن** المملكة المتحدة
ماربيا اسبانيا	**مدريد** إسبانيا	**مسقط** سلطنة عمان
مونترو سويسرا	**ميلان** إيطاليا	**ميونخ** ألمانيا
نيروبي كينيا	**نيس** فرنسا	**نيويورك** الولايات المتحدة الأمريكية