

دليل اختبار (CLF-C02) AWS Certified Cloud Practitioner

مقدمة

تم تصميم اختبار AWS Certified Cloud Practitioner (CLF-C02) للأفراد الذين يمكنهم إثبات معرفتهم الشاملة بسحابة AWS بشكلٍ فعال، بغض النظر عن الدور الوظيفي المحدد.

يتحقق الاختبار أيضًا من قدرة المرشح على إكمال المهام التالية:

- شرح قيمة سحابة AWS.
- فهم نموذج المسؤولية المشتركة من AWS وشرحه.
- فهم AWS Well-Architected Framework.
- فهم أفضل ممارسات الأمان.
- فهم تكاليف سحابة AWS واقتصادياتها وممارسات الفوترة.
- وصف خدمات AWS الأساسية وتحديد موضعها، بما في ذلك خدمات الحوسبة والشبكة وقاعدة البيانات والتخزين.
- تحديد خدمات AWS لحالات الاستخدام الشائعة.

وصف المرشح المستهدف

يتمتع المرشح المستهدف بخبرة تصل إلى 6 أشهر في تصميم سحابة AWS وتنفيذها و/أو عملياتها. قد يكون المرشح في المراحل الأولى من مسيرته المهنية في مجال سحابة AWS، أو قد يعمل مع أشخاص يشغلون أدوارًا في سحابة AWS.

معرفة AWS الموصى بها

يجب أن يكون لدى المرشح المستهدف معرفة AWS في المجالات التالية:

- مفاهيم سحابة AWS
- الأمان والامتثال في سحابة AWS
- خدمات AWS الأساسية
- اقتصاديات سحابة AWS

مهام الوظيفة التي تقع خارج نطاق المرشح المستهدف

تحتوي القائمة التالية على مهام وظيفية لا يتوقع أن يتمكن المرشح المستهدف من تنفيذها. هذه القائمة غير شاملة. هذه المهام خارج نطاق الاختبار:

- الترميز
- تصميم البنية السحابية
- استكشاف الأخطاء وإصلاحها
- التنفيذ
- اختبار التحميل والأداء

راجع الملحق «أ» للحصول على قائمة التقنيات والمفاهيم التي قد تظهر في الاختبار، وقائمة خدمات وميزات AWS ضمن النطاق، وقائمة بخدمات وميزات AWS خارج النطاق.

محتوى الاختبار

أنواع الإجابات

هناك نوعان من الأسئلة في الاختبار:

- **خيارات متعددة:** يحتوي على إجابة صحيحة واحدة وثلاث إجابات خاطئة (عوامل تشتيت الانتباه).
- **إجابات متعددة:** يحتوي على إجابتين صحيحتين أو أكثر من أصل خمس خيارات للإجابة أو أكثر.

حدد إجابة واحدة أو أكثر من الإجابات التي تكمّل العبارة أو تُجيب على السؤال. إن عوامل تشتيت الانتباه، أو الإجابات غير الصحيحة، هي خيارات الإجابة التي قد يختارها مرشح لديه معرفة أو مهارة غير كاملة. تُعد عوامل تشتيت الانتباه عمومًا إجابات محتملة تبدو معقولة وتتوافق مع مجال المحتوى.

الأسئلة التي لا يُجاب عنها تُرصد على أنها إجابة غير صحيحة؛ ولا توجد عقوبة للتخمين. يتضمن الاختبار 50 سؤالاً تؤثر على درجاتك.

محتوى غير مُقيّم

يتضمن الاختبار 15 سؤالاً غير مُقيّم لا تؤثر على درجتك. تجمع AWS معلومات حول الأداء في هذه الأسئلة غير المُقيّمة لتقييمها تمهيدًا لاستخدامها لاحقًا كأسئلة مُقيّمة. لا يتم تمييز هذه الأسئلة غير المُقيّمة داخل الاختبار.

نتائج الاختبار

اختبار AWS Certified Cloud Practitioner (CLF-C02) له تصنيف بالنجاح أو الرسوب. يتم تقييم الاختبار وفقًا للحد الأدنى من المعايير التي وضعها خبراء AWS الذين يتبعون أفضل الممارسات والإرشادات في مجال الاعتماد ومنح الشهادات.

يتم الإبلاغ عن نتائج الاختبار الخاصة بك كدرجة متدرجة من 100 إلى 1000. الحد الأدنى لدرجة النجاح هو 700. تُظهر درجاتك مدى أدائك في الاختبار ككل وما إذا كنت قد نجحت أم لا. تساعد نماذج التقييم المُدرّج على مواءمة الدرجات عبر أنماط الامتحانات المتعددة التي قد تختلف مستويات صعوبتها قليلًا.

يمكن أن يحتوي تقرير الدرجات الخاص بك على جدول تصنيفات لأدائك على مستوى كل قسم. يستخدم الاختبار نموذج الدرجات التعويضية، مما يعني أنك لست بحاجة إلى تحقيق درجة النجاح في كل قسم. تحتاج إلى اجتياز الاختبار العام فقط.

كل قسم من الاختبار له عامل ترجيح محدد، لذا يحتوي بعض الأقسام على أسئلة أكثر من الأقسام الأخرى. يحتوي جدول التصنيفات على معلومات عامة تسلط الضوء على نقاط القوة والضعف لديك. كن حذرًا عند تفسير التعليقات على مستوى الأقسام.

مخطط المحتوى

يتضمن دليل اختبار CLF-C02 عمليات الترجيح ونطاقات المحتوى وبيانات المهام للاختبار. راجع الملحق «ب» للمقارنة بين الإصدار السابق (CLF-C01) والإصدار الحالي (CLF-C02) من الاختبار.

لا يقدّم هذا الدليل قائمة شاملة بمحتوى الاختبار. ومع ذلك، يتوفر سياق إضافي لكل بيان مهمة لمساعدتك على الاستعداد للاختبار.

يحتوي الاختبار على نطاقات المحتوى وعوامل الترجيح التالية:

- النطاق 1: مفاهيم السحابة (24% من المحتوى المقيّم)
- النطاق 2: الأمان والامتثال (30% من المحتوى المقيّم)
- النطاق 3: التكنولوجيا وخدمات السحابة (34% من المحتوى المقيّم)
- النطاق 4: الفوترة والتسعير والدعم (12% من المحتوى المقيّم)

النطاق 1: مفاهيم السحابة

بيان المهمة 1.1: تحديد مزايا سحابة AWS.

المعرفة بـ:

- القيمة المقترحة لـ سحابة AWS

المهارات في:

- فهم مزايا البنية التحتية العالمية (على سبيل المثال، سرعة النشر والوصول العالمي)
- فهم فوائد التوافر العالي والمرونة والسرعة في التكيف

بيان المهمة 1.2: تحديد مبادئ التصميم الخاصة بسحابة AWS.

المعرفة بـ:

- AWS Well-Architected Framework

المهارات في:

- فهم أساسيات إطار Well-Architected Framework (مثل التميز التشغيلي، والأمان، ودرجة الموثوقية، وكفاءة الأداء، وتحسين التكلفة، والاستدامة)
- تحديد الاختلافات بين أساسيات إطار Well-Architected Framework

بيان المهمة 1.3: فهم مزايا واستراتيجيات الترحيل إلى سحابة AWS.

المعرفة بـ:

- استراتيجيات استخدام السحابة
- الموارد لدعم رحلة الانتقال إلى السحابة

المهارات في:

- فهم مكونات إطار عمل تبني سحابة AWS (AWS CAF) (مثل تقليل أخطار الأعمال؛ وتحسين الأداء البيئي والاجتماعي والحوكمة [ESG]؛ وزيادة الإيرادات؛ وزيادة الكفاءة التشغيلية)
- تحديد استراتيجيات الترحيل المناسبة (على سبيل المثال، نسخ قاعدة البيانات واستخدام AWS Snowball)

بيان المهمة 1.4: فهم مفاهيم اقتصاديات السحابة.

المعرفة بـ:

- جوانب الاقتصاد السحابي
- التوفير في تكاليف الترحيل إلى السحابة

المهارات في:

- فهم دور التكاليف الثابتة مقارنة بالتكاليف المتغيرة
- فهم التكاليف المرتبطة بالبيئات المحلية
- فهم الاختلافات بين استراتيجيات الترخيص (على سبيل المثال، نموذج الترخيص الخاص بالعميل [BYOL] مقارنة بالتراخيص المضمنة)
- فهم مفهوم الحجم المناسب
- تحديد مزايا الأتمتة
- فهم وفورات الحجم (على سبيل المثال، تقليل التكاليف)

النطاق 2: الأمان والامتثال

بيان المهمة 2.1: فهم نموذج المسؤولية المشتركة من AWS.

المعرفة بـ:

- نموذج المسؤولية المشتركة من AWS

المهارات في:

- التعرف على مكونات نموذج المسؤولية المشتركة من AWS
- وصف مسؤوليات العميل على AWS
- وصف مسؤوليات AWS
- وصف المسؤوليات التي يشترك فيها العميل مع AWS
- وصف كيفية تغيير مسؤوليات AWS ومسؤوليات العملاء، اعتمادًا على الخدمة المستخدمة (على سبيل المثال، Amazon RDS و AWS Lambda و Amazon Elastic Compute Cloud)

بيان المهمة 2.2: فهم مفاهيم الأمان والحوكمة والامتثال في سحابة AWS.

المعرفة بـ:

- مفاهيم الامتثال والحوكمة في AWS
- مزايا أمان السحابة (على سبيل المثال، التشفير)
- مكان التقاط السجلات المرتبطة بأمان السحابة وتحديد موقعها

المهارات في:

- تحديد مكان العثور على معلومات الامتثال لـ AWS (على سبيل المثال، AWS Artifact)
- فهم احتياجات الامتثال بين المواقع الجغرافية أو الصناعات (على سبيل المثال، الامتثال لـ AWS)
- وصف كيفية قيام العملاء بتأمين الموارد على AWS (على سبيل المثال، Amazon Inspector و AWS Security Hub و Amazon GuardDuty و AWS Shield)
- تحديد خيارات التشفير (على سبيل المثال، التشفير في أثناء النقل والتشفير عند الراحة)
- التعرف على الخدمات التي تساعد في الحوكمة والامتثال (على سبيل المثال، المراقبة باستخدام Amazon CloudWatch؛ التدقيق باستخدام AWS CloudTrail، ومدير التدقيق في AWS، و AWS Config؛ والتقارير باستخدام تقارير الوصول)
- التعرف على متطلبات الامتثال التي تختلف بين خدمات AWS

بيان المهمة 2.3: تحديد إمكانات إدارة الوصول إلى AWS.

المعرفة بـ:

- إدارة الهوية والوصول (على سبيل المثال، إدارة الهوية والوصول في AWS [IAM])
- أهمية حماية حساب مستخدم الجذر في AWS
- مبدأ الحد الأدنى من الامتيازات
- مركز هوية (AWS Single Sign-On) AWS IAM

المهارات في:

- فهم مفاتيح الوصول، سياسات كلمات المرور، وتخزين بيانات الاعتماد (على سبيل المثال، AWS Secrets Manager، و AWS Systems Manager)
- تحديد أساليب المصادقة في AWS (على سبيل المثال، المصادقة متعددة العوامل [MFA] ومركز هوية IAM وأدوار IAM عبر الحسابات)
- تحديد المجموعات والمستخدمين والسياسات المخصصة والسياسات المُدارة وفقًا لمبدأ الحد الأدنى من الامتيازات
- تحديد المهام التي يمكن أن يؤديها فقط مستخدم الجذر للحساب
- فهم الطرق التي يمكن أن تحقق حماية مستخدم الجذر
- فهم أنواع إدارة الهوية (على سبيل المثال، الهوية الفيدرالية)

بيان المهمة 2.4: تحديد المكونات والموارد الخاصة بالأمان.

المعرفة بـ:

- قدرات الأمان التي توفرها AWS
- الوثائق المتعلقة بالأمان التي توفرها AWS

المهارات في:

- وصف ميزات وخدمات الأمان في AWS (على سبيل المثال، AWS WAF و AWS Firewall و AWS Shield و AWS Manager و Amazon GuardDuty)
- فهم أن منتجات الأمان التابعة للطرف الثالث متاحة من AWS Marketplace
- تحديد أماكن توفر معلومات الأمان الخاصة بـ AWS (على سبيل المثال، AWS Knowledge Center و AWS Security Center و AWS Security Blog)
- فهم استخدام خدمات AWS لتحديد مشكلات الأمان (على سبيل المثال، AWS Trusted Advisor)

النطاق 3: التكنولوجيا وخدمات السحابة

بيان المهمة 3.1: تحديد طرق النشر والتشغيل في سحابة AWS.

المعرفة بـ:

- الطرق المتعددة لتوفير وتشغيل الخدمات في سحابة AWS
- الطرق المختلفة للوصول إلى خدمات AWS
- أنواع نماذج النشر على السحابة

المهارات في:

- اتخاذ القرار بين الخيارات مثل الوصول البرمجي (على سبيل المثال، APIs، و SDKs، و CLI)، ووحدة إدارة تحكم AWS، والبنية التحتية كتعليلة برمجية (IaC)
- تقييم المتطلبات لتحديد ما إذا كان سيتم استخدام عمليات لمرة واحدة أو عمليات قابلة للتكرار
- تحديد نماذج النشر (على سبيل المثال، السحابة، والنظام الهجين، والخوادم المحلية)

بيان المهمة 3.2: تحديد البنية التحتية العالمية لـ AWS.

المعرفة بـ:

- مناطق AWS، ومناطق التوافر، ومواقع الحافة
- التوافر العالي
- استخدام مناطق متعددة
- مزايا مواقع الحافة

المهارات في:

- وصف العلاقات بين المناطق ومناطق التوافر ومواقع الحافة
- وصف كيفية تحقيق التوافر العالي باستخدام مناطق توافر متعددة
- إدراك أن مناطق التوافر لا تشترك في نقاط عطل واحدة
- وصف الحالات التي يُفضل فيها استخدام عدة مناطق (على سبيل المثال، التعافي من الكوارث، واستمرارية الأعمال، وتقليل زمن الاستجابة للمستخدمين النهائيين، وسيادة البيانات)

بيان المهمة 3.3: تحديد خدمات حوسبة AWS.

المعرفة بـ:

- خدمات حوسبة AWS

المهارات في:

- التعرف على الاستخدام المناسب لأنواع مثيلات Elastic Compute Cloud المختلفة (على سبيل المثال، الحوسبة المحسنة والتخزين المحسن)

- إدراك الاستخدام المناسب لخيارات الحاويات المختلفة (على سبيل المثال، Amazon ECS وAmazon EKS)
- إدراك الاستخدام المناسب للعديد من خيارات الحوسبة بدون خادم (على سبيل المثال، Lambda وAWS Fargate)
- إدراك أن التحجيم التلقائي يوفر المرونة
- تحديد أغراض موازنات التحميل

بيان المهمة 3.4: تحديد خدمات قاعدة بيانات AWS.

المعرفة بـ:

- خدمات قاعدة بيانات AWS
- ترحيل قاعدة البيانات

المهارات في:

- تحديد وقت استخدام قواعد بيانات Elastic Compute Cloud المستضافة أو قواعد بيانات AWS المُدارة
- تحديد قواعد بيانات ارتباطية (على سبيل المثال، Amazon RDS، وAmazon Aurora)
- تحديد قواعد بيانات NoSQL (على سبيل المثال، DynamoDB)
- تحديد قواعد البيانات القائمة على الذاكرة (على سبيل المثال، Amazon ElastiCache)
- تحديد أدوات ترحيل قاعدة البيانات (على سبيل المثال، خدمة ترحيل قاعدة البيانات لدى AWS [AWS DMS] وأداة تحويل مخطط [AWS SCT] AWS)

بيان المهمة 3.5: تحديد خدمات شبكة AWS.

المعرفة بـ:

- خدمات شبكة AWS

المهارات في:

- تحديد مكونات VPC (على سبيل المثال، الشبكات الفرعية والبوابات)
- فهم الأمان في VPC (على سبيل المثال، قوائم التحكم في الوصول (ACL) إلى الشبكة والمجموعات الأمنية وAmazon Inspector)

- فهم غرض خدمة Amazon Route 53
- تحديد خيارات اتصال الشبكة بـ AWS (على سبيل المثال AWS VPN و AWS Direct Connect)

بيان المهمة 3.6: تحديد خدمات تخزين AWS.

المعرفة بـ:

- خدمات تخزين AWS

المهارات في:

- تحديد استخدامات تخزين الكائنات
- التعرف على الاختلافات في فئات التخزين لدى Amazon S3
- تحديد حلول تخزين الكتل (على سبيل المثال، متجر Amazon Elastic Block [Amazon EBS، و متجر المثليل])
- تحديد خدمات الملفات (على سبيل المثال، نظام ملفات Amazon Elastic [Amazon EFS، و Amazon FSx])
- تحديد أنظمة الملفات المخزنة مؤقتًا (على سبيل المثال، AWS Storage Gateway)
- فهم حالات الاستخدام لسياسات دورة الحياة
- فهم حالات استخدام AWS Backup

بيان المهمة 3.7: تحديد خدمات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي (AI/ML) وخدمات التحليلات في AWS.

المعرفة بـ:

- خدمات AWS للذكاء الاصطناعي و التعلم الآلي
- خدمات تحليلات AWS

المهارات في:

- فهم خدمات الذكاء الاصطناعي و التعلم الآلي والمهام التي تنجزها تلك الخدمات (على سبيل المثال، Amazon SageMaker AI، و Amazon Lex، و Amazon Kendra)
- تحديد الخدمات الخاصة بتحليلات البيانات (على سبيل المثال، Amazon Athena، و Amazon Kinesis، و AWS Glue، و Amazon QuickSight)

بيان المهمة 3.8: تحديد الخدمات من فئات خدمات AWS الأخرى ضمن النطاق.

المعرفة بـ:

- خدمات تكامل التطبيقات من Amazon EventBridge، وخدمة الإشعارات البسيطة في Amazon (Amazon SNS) وخدمة قوائم الانتظار البسيطة في Amazon (Amazon SQS)
- خدمات تطبيقات الأعمال من Amazon Connect وخدمة البريد الإلكتروني البسيطة في Amazon (Amazon SES)
- خدمات تمكين العملاء (على سبيل المثال، AWS Support)
- خدمات وإمكانات أداة المُطوِّر (على سبيل المثال، AWS CodeBuild و AWS و AWS X-Ray و CodePipeline)
- خدمات الحوسبة للمستخدم النهائي من Amazon AppStream 2.0، و Amazon WorkSpaces و Amazon WorkSpaces Secure Browser
- خدمات الواجهة الأمامية للويب وخدمات الهاتف المحمول من AWS Amplify و AWS AppSync
- خدمات IoT (على سبيل المثال، AWS IoT Core)

المهارات في:

- اختيار الخدمة المناسبة لتسليم الرسائل وإرسال التنبيهات والإشعارات
- اختيار الخدمة المناسبة لتلبية احتياجات تطبيقات الأعمال
- اختيار الخيار المناسب لمساعدة دعم الأعمال
- تحديد الأدوات اللازمة لتطوير التطبيقات ونشرها واستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تحديد الخدمات التي يمكنها تقديم مخرجات الأجهزة الافتراضية (VMs) على أجهزة المستخدم النهائي
- تحديد الخدمات التي يمكنها إنشاء ونشر خدمات الواجهة الأمامية للويب وخدمات الهاتف المحمول
- تحديد الخدمات التي تدير أجهزة IoT

النطاق 4: الفوترة والتسعير والدعم

بيان المهمة 4.1: مقارنة نماذج تسعير AWS.

المعرفة بـ:

- خيارات شراء الحوسبة (على سبيل المثال، المثيلات حسب الطلب، والمثيلات المحجوزة، والمثيلات الموضعية، و Savings Plans، والمضيفون المخصصون، والمثيلات المخصصة، وعمليات الحفاظ على السعة)
- خيارات التخزين والمستويات

المهارات في:

- تحديد متى يتم استخدام خيارات شراء الحوسبة المختلفة
- وصف مرونة المثل المحجوز
- وصف سلوك المثل المحجوز في AWS Organizations
- فهم تكاليف نقل البيانات الواردة والصادرة (على سبيل المثال، من منطقة إلى أخرى، أو داخل نفس المنطقة)
- فهم خيارات التسعير لمختلف خيارات التخزين والمستويات

بيان المهمة 4.2: فهم موارد الفوترة والميزانية وإدارة التكلفة.

المعرفة بـ:

- دعم الفوترة والمعلومات المتعلقة بها
- معلومات التسعير لخدمات AWS
- AWS Organizations
- علامات تخصيص تكلفة AWS

المهارات في:

- فهم الاستخدامات المناسبة والقدرات الخاصة بـ AWS Budgets و AWS Cost Explorer
- فهم الاستخدامات والقدرات المناسبة لـ حاسبة التسعير في AWS
- فهم الفوترة الموحدة في AWS Organizations وتخصيص التكاليف
- فهم الأنواع المختلفة من علامات تخصيص التكاليف وعلاقتها بتقارير الفوترة (على سبيل المثال، تقرير التكلفة والاستخدام لدى AWS)

بيان المهمة 4.3: تحديد موارد AWS الفنية وخيارات AWS Support.

المعرفة بـ:

- الموارد والوثائق المتاحة على مواقع AWS الرسمية
- خطط AWS Support
- دور شبكة AWS Partner، بما في ذلك بائع مورّد مستقل للبرامج وموحد النظام
- AWS Support Center

المهارات في:

- تحديد مواقع المستندات التقنية، والمدونات، والوثائق الرسمية لـ AWS على المواقع الرسمية
- تحديد موارد AWS التقنية وتحديد مواقعها (على سبيل المثال، التوجيه الإرشادي من AWS و AWS Knowledge Center و AWS re:Post)
- تحديد خيارات AWS Support لعملاء AWS (على سبيل المثال، خدمة العملاء والمجتمعات و AWS Developer Support و AWS Business Support و AWS و Enterprise On-Ramp Support و AWS Enterprise Support)
- تحديد دور Trusted Advisor و AWS Health Dashboard و AWS Health API في مساعدة إدارة ومراقبة البيئات من أجل تحسين التكلفة
- تحديد دور فريق AWS Trust and Safety للإبلاغ عن إساءة استعمال موارد AWS
- فهم دور AWS Partner (على سبيل المثال، AWS Marketplace وبائع مورّد مستقل للبرامج وموحد النظام)
- تحديد مزايا أن تكون AWS Partner (على سبيل المثال، تدريب الشركاء والشهادات، وفعاليات الشركاء، وخصومات الحجم للشركاء)
- تحديد الخدمات الرئيسية التي تقدمها AWS Marketplace (على سبيل المثال، إدارة التكلفة والحوكمة والاستحقاق)
- تحديد خيارات المساعدة التقنية المتاحة في AWS (على سبيل المثال، الخدمات المتخصصة لدى AWS، و AWS Solutions Architects)

الملحق أ: التقنيات والمفاهيم

التقنيات والمفاهيم التي قد تظهر في الاختبار

تحتوي القائمة التالية على تقنيات ومفاهيم قد تظهر في الاختبار. هذه القائمة غير شاملة وتخضع للتغيير. لا يشير ترتيب العناصر وموضعها في هذه القائمة إلى وزنها النسبي أو أهميتها في الاختبار:

- واجهات برمجة التطبيقات
- مزايا الترحيل إلى سحابة AWS
- إطار عمل تبني سحابة (AWS CAF) AWS
- الامتثال لـ AWS
- الحوسبة
- إدارة التكلفة
- قواعد البيانات
- أنواع مثيلات Amazon Elastic Compute Cloud (على سبيل المثال، المثيلات المحجوزة، والمثيلات حسب الطلب، والمثيلات الموضعية)
- البنية التحتية العالمية لـ AWS (على سبيل المثال، مناطق AWS ومناطق التوافر)
- البنية التحتية كتعلية برمجية (IaC)
- AWS Knowledge Center
- التعلم الآلي
- الإدارة والحوكمة
- الترحيل ونقل البيانات
- خدمات الشبكة
- شبكة شركاء (APN) AWS
- التوجيه الإرشادي من AWS
- حاسبة التسعير في AWS
- الخدمات المتخصصة لدى AWS
- AWS re:Post
- باقات تطوير البرامج من AWS
- الأمان
- AWS Security Blog
- نموذج المسؤولية المشتركة من AWS
- AWS solutions architects
- التخزين

- AWS Support Center
- خطط AWS Support
- AWS Well-Architected Framework

خدمات وميزات AWS ضمن النطاق

تحتوي القائمة التالية على خدمات AWS والميزات التي تدخل في نطاق الاختبار. هذه القائمة غير شاملة وتخضع للتغيير. تظهر عروض AWS في فئات تتوافق مع الوظائف الأساسية للعروض:

التحليلات:

- Amazon Athena
- Amazon EMR
- AWS Glue
- Amazon Kinesis
- Amazon OpenSearch Service
- Amazon QuickSight
- Amazon Redshift

تكامل التطبيقات:

- Amazon EventBridge
- خدمة الإشعارات البسيطة في Amazon (Amazon SNS)
- خدمة قوائم الانتظار البسيطة في Amazon (Amazon SQS)
- AWS Step Functions

تطبيقات الأعمال:

- Amazon Connect
- خدمة البريد الإلكتروني البسيطة في Amazon (Amazon SES)

الإدارة المالية السحابية:

- AWS Budgets
- تقرير التكلفة والاستخدام لدى AWS
- AWS Cost Explorer
- AWS Marketplace

الحوسبة:

- AWS Batch
- Amazon Elastic Compute Cloud
- AWS Elastic Beanstalk
- Amazon Lightsail
- AWS Outposts

حاويات:

- سجل الحاويات المرنة بـ Amazon (Amazon ECR)
- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- خدمة Kubernetes المرنة بـ Amazon (Amazon EKS)

تمكين العميل:

- AWS Support

قاعدة البيانات:

- Amazon Aurora
- Amazon DocumentDB
- Amazon DynamoDB
- Amazon ElastiCache
- Amazon Neptune
- Amazon RDS

أدوات المطور:

- AWS CLI
- AWS CodeBuild
- AWS CodePipeline
- AWS X-Ray

حوسبة المستخدم النهائي:

- Amazon AppStream 2.0
- Amazon WorkSpaces
- Amazon WorkSpaces Secure Browser

خدمات الواجهة الأمامية للويب وخدمات الهاتف المحمول:

- AWS Amplify
- AWS AppSync

إنترنت الأشياء (IoT):

- AWS IoT Core

التعلم الآلي:

- Amazon Comprehend
- Amazon Kendra
- Amazon Lex
- Amazon Polly
- Amazon Q
- Amazon Rekognition
- Amazon SageMaker AI
- Amazon Textract
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate

الإدارة والحوكمة:

- التحجيم التلقائي في AWS
- AWS CloudFormation
- AWS CloudTrail
- Amazon CloudWatch
- AWS Compute Optimizer
- AWS Config
- AWS Control Tower
- AWS Health Dashboard
- AWS License Manager
- وحدة إدارة تحكم AWS
- AWS Organizations
- كتالوج خدمات AWS
- Service Quotas
- AWS Systems Manager

- AWS Trusted Advisor
- AWS Well-Architected Tool

الترحيل والنقل:

- خدمة اكتشاف التطبيق من AWS
- خدمة ترحيل التطبيق من AWS
- خدمة ترحيل قاعدة البيانات في (AWS DMS) AWS
- Migration Evaluator
- AWS Migration Hub
- AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT)
- AWS Snow Family

الشبكات وتوصيل المحتوى:

- بوابة Amazon API
- Amazon CloudFront
- AWS Direct Connect
- AWS Global Accelerator
- AWS PrivateLink
- Amazon Route 53
- AWS Transit Gateway
- Amazon VPC
- AWS VPN
- AWS Site-to-Site VPN
- VPN عميل AWS

الأمان والهوية والامتثال:

- AWS Artifact
- مدير التدقيق في AWS
- AWS Certificate Manager (ACM)
- AWS CloudHSM
- Amazon Cognito
- Amazon Detective

- AWS Directory Service
- AWS Firewall Manager
- Amazon GuardDuty
- إدارة الهوية والوصول في (AWS IAM) AWS
- مركز هوية AWS IAM
- Amazon Inspector
- خدمة الإدارة الرئيسية في (AWS KMS) AWS
- Amazon Macie
- AWS Resource Access Manager (AWS RAM)
- AWS Secrets Manager
- AWS Security Hub
- AWS Shield
- AWS WAF

دون خادم:

- AWS Fargate
- AWS Lambda

التخزين:

- AWS Backup
- مخزن المجموعات المرنة بـ (Amazon EBS) Amazon
- نظام الملفات المرنة بـ (Amazon EFS) Amazon
- AWS Elastic Disaster Recovery
- Amazon FSx
- Amazon S3
- Amazon S3 Glacier
- AWS Storage Gateway

خدمات وميزات AWS خارج النطاق

تحتوي القائمة التالية على خدمات AWS والميزات التي تقع خارج نطاق الاختبار. هذه القائمة غير شاملة وتخضع للتغيير:

التحليلات:

- Amazon AppFlow
- AWS Clean Rooms
- تبادل البيانات في AWS
- Amazon DataZone
- Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)
- Amazon Timestream for LiveAnalytics

تكامل التطبيقات:

- AWS AppFabric
- Amazon Simple Workflow Service

تطبيقات الأعمال:

- Amazon WorkDocs
- Amazon WorkMail

الحوسبة:

- AWS App Runner
- AWS Copilot
- AWS Wavelength

إدارة التكلفة:

- أداة تحديد تكلفة التطبيقات لدى AWS
- Amazon DevPay

تمكين العميل:

- AWS Activate
- AWS IQ
- Amazon Managed Services (AMS)

الإدارة المالية السحابية:

- AWS Billing Conductor

قاعدة البيانات:

- Amazon Keyspaces (من أجل Apache Cassandra)
- Amazon MemoryDB for Redis OSS
- AWS AppConfig

أدوات المُطوِّر:

- مؤلف تطبيقات AWS
- AWS CodeArtifact
- AWS CodeDeploy
- Amazon CodeGuru
- AWS CloudShell
- AWS Device Farm

تقنية الألعاب:

- Amazon GameLift
- Amazon Lumberyard

إنترنت الأشياء (IoT):

- AWS IoT Device Defender
- AWS IoT Greengrass
- Amazon Monitron

التعلم الآلي:

- Amazon Fraud Detector
- Amazon Lookout للمقاييس
- Amazon Mechanical Turk
- AWS Panorama
- Amazon Personalize

الإدارة والحوكمة:

- AWS Chatbot
- Amazon Data Lifecycle Manager
- Amazon Elastic Transcoder
- AWS Launch Wizard

خدمات الوسائط:

- أجهزة وبرامج AWS Elemental
- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaConvert
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaStore
- AWS Elemental MediaTailor
- خدمة الفيديو التفاعلية بـ (Amazon IVS) Amazon

الترحيل والنقل:

- AWS Migration Hub Refactor Spaces
- AWS Transfer Family

الشبكات وتوصيل المحتوى:

- خريطة سحابة AWS
- AWS Network Access Analyzer
- AWS Ground Station
- Amazon VPC Lattice

الأمان والهوية والامتثال:

- الدليل السحابي في Amazon
- جدار حماية الشبكة من AWS

الروبوتات:

- AWS RoboMaker

التخزين:

- Amazon FSx for Lustre

الملحق ب: مقارنة بين CLF-C01 و CLF-C02

مقارنة جنبًا إلى جنب

يعرض الجدول التالي النطاقات والنسبة المئوية للأسئلة المقيّمة في كل نطاق لاختبار CLF-C01 (قيد الاستخدام حتى 18 سبتمبر 2023) و اختبار CLF-C02 (قيد الاستخدام بدءًا من 19 سبتمبر 2023).

النسبة المئوية للأسئلة المحتسبة	نطاق C02	النسبة المئوية للأسئلة المحتسبة	نطاق C01
24 %	1: مفاهيم السحابة	26 %	1: مفاهيم السحابة
30 %	2: الأمن والامتثال	25 %	2: الأمن والامتثال
34 %	3: التكنولوجيا وخدمات السحابة	33 %	3: التكنولوجيا
12 %	4: الفوترة والتسعير والدعم	16 %	4: الفوترة والتسعير

إضافات المحتوى لـ CLF-C02

بيان المهمة 1.3 لـ CLF-C02: فهم مزايا واستراتيجيات الترحيل إلى سحابة AWS.

يتضمن بيان المهمة الجديد إطار عمل تبني سحابة (AWS CAF) AWS.

عمليات حذف المحتوى لـ CLF-C02

لم يتم حذف أي محتوى من الاختبار.

إعادة تصنيف المحتوى لـ CLF-C02

تم الاحتفاظ بالمحتوى من بيانات المهام السبع التالية في CLF-C01 وإعادة تصنيفها في واحدة أو أكثر من المهام في CLF-C02:

1. بيان المهمة 1.1 لـ CLF-C01: تحديد سحابة AWS وقيمتها المضافة.
2. بيان المهمة 1.2 لـ CLF-C01: تحديد جوانب اقتصاديات سحابة AWS.
3. بيان المهمة 1.3 لـ CLF-C01: شرح مبادئ تصميم البنية السحابية المختلفة.
4. بيان المهمة 2.2 لـ CLF-C01: تحديد مفاهيم الأمان والامتثال في سحابة AWS.
5. بيان المهمة 3.3 لـ CLF-C01: تحديد خدمات AWS الأساسية.
6. بيان المهمة 3.4 لـ CLF-C01: تحديد موارد الدعم التكنولوجي.
7. بيان المهمة 4.3 لـ CLF-C01: تحديد الموارد المتاحة لدعم الفوترة.

تم تعيين بيان المهمة 1.1 لـ CLF-C01 للمهام التالية في CLF-C02:

- 1.1: تحديد مزايا سحابة AWS.
- 1.3: فهم مزايا واستراتيجيات الترحيل إلى سحابة AWS.
- 1.4: فهم مفاهيم اقتصاديات السحابة.

تم تعيين بيان المهمة 1.2 لـ CLF-C01 للمهمة التالية في CLF-C02:

- 1.4: فهم مفاهيم اقتصاديات السحابة.

تم تعيين بيان المهمة 1.3 لـ CLF-C01 للمهمة التالية في CLF-C02:

- 1.2: تحديد مبادئ التصميم الخاصة بسحابة AWS.

تم تعيين بيان المهمة 2.2 لـ CLF-C01 للمهام التالية في CLF-C02:

- 2.2: فهم مفاهيم الأمان والحوكمة والامتثال في سحابة AWS.
- 2.3: تحديد إمكانيات إدارة الوصول إلى AWS.

تم تعيين بيان المهمة 3.3 لـ CLF-C01 للمهام التالية في CLF C02:

- 3.3: تحديد خدمات حوسبة AWS.
- 3.4: تحديد خدمات قاعدة بيانات AWS.
- 3.5: تحديد خدمات شبكة AWS.
- 3.6: تحديد خدمات تخزين AWS.
- 3.7: تحديد خدمات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي (AI/ML) وخدمات التحليلات في AWS.
- 3.8: تحديد الخدمات من فئات خدمات AWS الأخرى ضمن النطاق.

تم تعيين بيان المهمة 3.4 لـ CLF-C01 للمهمة التالية في CLF-C02:

- 4.3: تحديد موارد AWS الفنية وخيارات AWS Support.

تم تعيين بيان المهمة 4.3 لـ CLF-C01 للمهام التالية في CLF-C02:

- 4.2: فهم موارد الفوترة والميزانية وإدارة التكلفة.
- 4.3: تحديد موارد AWS الفنية وخيارات AWS Support.

استطلاع

ما مدى فائدة دليل الاختبار هذا؟ أخبرنا من خلال [الإجابة على الاستطلاع](#).