



متقدمة في هندسة أمن السحابة: الأنظر، الامتثال وأفضل الممارسات



AGILE LEADERS
Training Center

متقدمة في هندسة أمن السحابة: الأطر، الامتثال وأفضل الممارسات

نظرة عامة على الدورة:

تم تصميم هذه الدورة التدريبية في هندسة أمن السحابة لتزويد المحترفين بإطار عمل عملي ومتكامل لبناء وإدارة وتأمين بيئات سحابية للمستقبل. بالاستفادة من منهجيات الصناعة مثل المراحل الخمس لهندسة أمن السحابة، الذئبة الأساس، المحيط، حماية البيانات، الروية، والحلول السحابية، جنباً إلى جنب مع الممارسات الحديثة من أطر العمل الرائدة في الصناعة، تقدم الدورة دليلاً خطوة بخطوة لتصميم حلول سحابية آمنة عبر AWS و Azure و Cloud Google.

سيستكشف المشاركون استراتيجيات تصميم هندسة أمن السحابة الآمنة، ويطبقون أطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة، ويعتقدون إرشادات أمن السحابة من NIST جنباً إلى جنب مع التدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA. من خلال دراسات الحالة، والمختبرات، وورش عمل الهندسة المعمارية، تركز الدورة على هندسة أمن السحابة متعددة السحابات، وحماية البيانات السحابية، والتصميم القائم على الامتثال.

بحلول نهاية دورة هندسة أمن السحابة هذه، سيكتسب الحضور إتقاناً في التدريب على أمن السحابة للمؤسسات، وفهم كيفية تخفيف المخاطر، وفرض الحوكمة، وبناء ممارسات مرنة تحمي التطبيقات والبيانات الحساسة عبر بيئات سحابية متنوعة.

الجمهور المستهدف:

- مهندسو أمن السحابة
- مستشارو الأمن السيبراني
- مديرو البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات
- مهندسو DevOps والسحابة
- مديرو الامتثال والمخاطر
- مدققو الأمن

الأقسام المستهدفة:

- أقسام أمن المعلومات والأمن السيبراني
- فرق البنية التحتية والعمليات السحابية
- وحدات إدارة المخاطر والامتثال
- أقسام DevOps وتطوير التطبيقات
- لجان حوكمة تكنولوجيا المعلومات
- مكاتب هندسة المؤسسات

تستفيد الأقسام من التدريب على هندسة أمن السحابة، وإرشادات أمن السحابة من NIST، والتدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA لتعزيز تصميم هندسة أمن السحابة الآمنة.



القطاعات المستهدفة:

- الخدمات المصرفية والهالية دورة حماية البيانات السحابية والامتثال
- الرعاية الصحية والادوية تصميم هندسة أمن السحابة النهضة J HIPAA و GDPR
- الطاقة والمرافق تأمين البنية التحتية الحيوية باستخدام هندسة أمن السحابة متعددة السحابات
- القطاع الحكومي والعام إرشادات أمن السحابة من NIST واعتقاد مبدأ الثقة المهدومة
- الاتصالات والتكنولوجيا تدريب أمن السحابة للمؤسسات قابلية التوسع

أهداف الدورة:

بحلول نهاية دورة هندسة أمن السحابة هذه، سيتمكن المشاركون من:

- تصميم هندسة أمن سحابية آمنة ومتوافقة مع أطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة.
- تطبيق إرشادات أمن السحابة من NIST والتدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA للائتمثال.
- بناء هندسة أمن سحابية متعددة السحابات عبر AWS و Azure و Cloud Google.
- حماية أعباء العمل الحساسة باستخدام استراتيجيات حماية البيانات السحابية والتشفير.
- تطبيق نهج آمنة لإدارة الهوية والشبكة والتحكم في الوصول.
- تمكين التدريب على أمن السحابة للمؤسسات الذي يدعم قابلية التوسع والمرونة.
- تحديد استراتيجيات الرؤية والمراقبة والاستجابة للحوادث في البيئات السحابية.
- مواصلة تصميم هندسة أمن السحابة النهضة مع أهداف العمل والمطلوبات التنظيمية.

منهجية التدريب:

يستخدم هذا التدريب على هندسة أمن السحابة منهجية تفاعلية مصممة للتعلم المؤسسي. يمزج البرنامج النظرية مع التطبيقات العملية، مما يضمن حصول المشاركين على نتائج قابلة للقياس في تصميم هندسة أمن السحابة النهضة.

تتضمن المنهجية ما يلي:

- دراسات حالة مستمدة من تطبيقات متعددة السحابات وتطبيقات مبدأ الثقة المهدومة في العالم الحقيقي.
- ورش عمل وعمل جماعي حيث يقوم المشاركون بتصميم أطر عمل هندسة أمن السحابة النهضة باستخدام إرشادات أمن السحابة من NIST.
- جلسات تفاعلية تستكشف التدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA وأفضل الممارسات في AWS و Azure و GCP.
- تمارين نهضة التهديدات لتطبيق مبادئ أطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة في سيناريوهات المؤسسات.
- جلسات تقييم للتفكير في قرارات التصميم الآمن وتحديد تحسينات الهندسة المعمارية.
- مختبرات عملية لتصحيح "الأنهات المضادة" وتطبيق التصميمات الصحيحة عبر AWS و Azure و Cloud Google.

تضمن هذه المنهجية المختلطة أن المتعلمين لا يفهمون فقط أفضل ممارسات أمن السحابة، بل يكتسبون تطبيقها بثقة في سياقات التدريب على أمن السحابة للمؤسسات.



أدوات الدورة:

- مصفوفة ضوابط السحابة CCM من تحالف أمن السحابة CSA
- إرشادات وأطر عمل أمن السحابة من NIST
- معايير CIS و AWS و Azure و GCP
- نهاذج مرجعية لأطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة
- قوالب هندسة معمارية آمنة لهندسة أمن السحابة وتعددة السحابات
- قوائم مراجعة لحماية البيانات السحابية ومواءمة دورة الامتثال
- أمثلة على مخططات الهندسة المعمارية وقواعد السياسات

ملاحظة: لا يتم توفير الأدوات هادياً؛ بل يتلقى المشاركون رؤى وأمثلة للدورات ذات الصلة بالتدريب على هندسة أمن السحابة.

محتوى الدورة

اليوم الأول: أسس هندسة أمن السحابة

- الموضوع 1: فهم هندسة أمن السحابة والمسؤولية المشتركة
- الموضوع 2: تطبيق إرشادات أمن السحابة من NIST على بيئات المؤسسات
- الموضوع 3: أساسيات أطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة
- الموضوع 4: التدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA للحكومة والامتثال
- الموضوع 5: تصميم هندسة أمن السحابة الآمنة IaaS و PaaS و SaaS
- الموضوع 6: بناء خطوط أساس لهندسة أمن السحابة وتعددة السحابات AWS, Azure, GCP
- تأمل ومراجعة: مراجعة المبادئ الأساسية ومواءمتها مع أهداف المؤسسة

اليوم الثاني: الهوية والوصول وأمن المحيط

- الموضوع 1: إدارة الهوية والوصول السحابية IAM - النذور والهجموعات والسياسات
- الموضوع 2: تطبيق مصادقة مبدأ الثقة المهدومة وقواعد الوصول المشروط
- الموضوع 3: تصميم محيطات شبكة آمنة في بيئات متعددة السحابات
- الموضوع 4: تصميم شبكة المحور والفرع، وجدران الحماية والتجزئة الدقيقة
- الموضوع 5: إدارة الوصول المتميز والهويات غير البشرية NHI
- الموضوع 6: قواعد سياسات المؤسسات لتطبيقات دورة هندسة أمن السحابة الآمنة
- تأمل ومراجعة: دروس الهوية والمحيط والوصول لتبني أمن للمؤسسات

اليوم الثالث: حماية البيانات والامتثال في السحابة

- الموضوع 1: مبادئ دورة حماية البيانات السحابية والامتثال GDPR, HIPAA, DSS-PCI
- الموضوع 2: نهاذج التشفير، وخدمات إدارة المفاتيح، والتعامل مع النسرار
- الموضوع 3: تأمين خدمات التخزين السحابي ومحيطات بحيرة البيانات AWS, Azure, GCP
- الموضوع 4: التحكم في الوصول المستند إلى السمات ABAC، وإخفاء البيانات ومنع فقدان البيانات
- الموضوع 5: التدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA لحكومة البيانات والامتثال
- الموضوع 6: استراتيجيات حماية البيانات متعددة السحابات وحلول الطرف الثالث
- تأمل ومراجعة: بناء استراتيجيات حماية بيانات مرنة ومتوافقة



اليوم الرابع: المراقبة والرؤية والاستجابة للحوادث

- الموضوع 1: تسجيل ومراقبة النشاط السحابي Logging GCP ,Monitor Azure ,CloudTrail
- الموضوع 2: عمليات الأمن المركزية لهندسة أمن السحابة ومتعددة السحابات
- الموضوع 3: اكتشاف التهديدات والاستجابة للحوادث في البيئات السحابية
- الموضوع 4: الاستفادة من SIEM وإدارة وضع أمن السحابة CSPM
- الموضوع 5: التحاليل الجنائية، والبحث عن التهديدات، والتحقيقات في حوادث أمن السحابة
- الموضوع 6: المراقبة المستمرة للاختلال وإعداد التقارير لحوكمة السحابة
- تأمل ومراجعة: تعزيز أمن المؤسسات من خلال رؤية السحابة والاستجابة

اليوم الخامس: حلول سحابية جاهزة للمستقبل وتكامل الهندسة المعمارية

- الموضوع 1: استراتيجيات ترحيل السحابة الذممة والتطبيقات السحابية النصيلة
- الموضوع 2: دمج أعباء عمل الذكاء الاصطناعي/تعلم الآلة والوظائف كخدمة في التصميمات الذممة
- الموضوع 3: التصميم للاستمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث في بيئات متعددة السحابات
- الموضوع 4: الاتجاهات الناشئة: الحوسبة السرية ونهاج الأمن المقاومة للكم
- الموضوع 5: تطبيق مبادئ "أمن بالتصميم" لتطبيقات السحابة
- الموضوع 6: المشروع الجهلي النهائي □ تطبيق إتقان هندسة أمن السحابة
- تأمل ومراجعة: توحيد المهارات وتأهيل أمن السحابة للمؤسسات في المستقبل

الأسئلة الشائعة

ما هي المؤهلات أو المتطلبات المسبقة المحددة المطلوبة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

يوصى بفهم أساسي للحوسبة السحابية وأمن تكنولوجيا المعلومات. سيساعد التعرض المسبق لـ AWS أو Azure أو GCP ولكنه ليس إلزامياً. حيث تم تصميم الدورة لتوجيه كل من المحترفين المتوسطين وذوي الخبرة.

كم مدة كل جلسة يومية، وهل هناك عدد إجمالي من الساعات المطلوبة للدورة بأكملها؟

عادة ما يتم تنظيم كل جلسة يومية لتستمر حوالي 4-5 ساعات، مع فترات راحة وأنشطة تفاعلية متضمنة. تستغرق الدورة الإجمالية خمسة أيام، حوالي 20-25 ساعة من التدريس.

كيف يختلف مبدأ الثقة المهدومة عن أمن محيط السحابة التقليدي؟

يفترض أمن المحيط التقليدي شبكة داخلية موثوقة. تفرض أطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة المصادقة المستمرة، وأقل الامتيازات، والتحقق من كل طلب، حتى داخل الشبكة، مما يجعلها ضرورية لتصميم هندسة أمن السحابة الذممة.



كيف تختلف هذه الدورة عن دورات هندسة أمن السحابة الأخرى:

على عكس برامج الأمن العامة، يمزج هذا التدريب على هندسة أمن السحابة بشكل فريد نهوذج أمن السحابة ذي المراحل الخمس مع تصحيحات عملية للأنهات المضادة للتصميم. يضمن هذا أن المشاركين لا يتعلمون فقط تصميم هندسة أمن السحابة الآمنة، بل يتدربون أيضاً على إصلاح الأخطاء الواقعية عبر Azure و AWS و GCP.

تدمج هذه الدورة أطر عمل أمن السحابة القائمة على مبدأ الثقة المهدومة، والتدريب على مصفوفة ضوابط السحابة من CSA، وإرشادات أمن السحابة من NIST. لتقديم نهج شامل ومتوافق مع الامتثال. من خلال التركيز على هندسة أمن السحابة متعددة السحابات، واستراتيجيات دورة حياة البيانات السحابية والامتثال، والتدريب على أمن السحابة للمؤسسات، فإنه يعد المشاركين لمواجهة المخاطر المتطورة مثل أعباء عمل الذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا المعلومات الخفية، وأتمتة الامتثال.

تبرز الدورة من خلال تقديم رؤى عملية، وأطر عمل قائمة على الامتثال، وممارسات تصميم جاهزة للمستقبل، مما يضمن مغادرة المشاركين بمهارات قابلة للتنفيذ لتصميم بيئات سحابية مرنة وآمنة ومتوافقة مع الأعمال.

فئات الدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات	دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
دورات الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والهشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصحة والسلامة والذهن المهني	دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
دورات المحاسبة و التهويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات في مجالات القيادة والإدارة	دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقية	



معدن التدريب

أكرا غانا	أثينا اليونان	أبوظبي الإمارات العربية المتحدة
الجبيل المملكة العربية السعودية	استنبول تركيا	أهستردام هولندا
الرياض المملكة العربية السعودية	الدوحة قطر	الدار البيضاء المغرب
المنامة مملكة البحرين	الكويت الكويت	القاهرة مصر
بانكوك تايلند	باكو أذربيجان	باريس فرنسا
برلين ألمانيا	برشلونة إسبانيا	براغ جمهورية التشيك
تيليسي جورجيا	بوكيت تايلاند	بورتو البرتغال
جنيف سويسرا	جاكارتا جمهورية إندونيسيا	تورنتو كندا
روما إيطاليا	دبي الإمارات العربية المتحدة	جوهانسبرغ جنوب أفريقيا
سنغافورة سنغافورة	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	زنجان تنزانيا
شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	شرم الشيخ مصر	سيول كوريا الجنوبية
طوكيو اليابان	طشقند أوزبكستان	طرابزون تركيا
فرانكفورت ألمانيا	عن بعد منصة زووم	عمان المملكة الأردنية الهاشمية



مدن التدريب

كيب تاون جنوب افريقيا	كوالالمبور ماليزيا	فيينا النمسا
لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال	لانكاوي ماليزيا
مسقط سلطنة عمان	هدريد اسبانيا	ماربيا اسبانيا
ميونخ ألمانيا	ميلان إيطاليا	مونترو سويسرا
	نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية	نيروبي كينيا