

دوره مهندسی شبکه AWS

این دوره ترکیبی از دو دوره (AWS Certified Cloud Practitioner (CLF-C02 و (AWS Certified Solutions Architect – Associate (SAA-C03 می‌باشد.

آچه خواهید آموخت

در دوره Cloud Practitioner:

- توضیح ارزش ابر AWS.
- درک و توضیح مدل مسئولیت مشترک AWS.
- درک بهترین روش‌های امنیت.
- درک هزینه‌ها، اقتصاد و روش‌های صورتحساب ابر AWS.
- توصیف و موقعیت خدمات اصلی AWS، از جمله خدمات محاسباتی، شبکه، پایگاه داده و ذخیره‌سازی.
- شناسایی خدمات AWS برای موارد کاربردی رایج.

در دوره Solution Architect:

- دانش و مهارت در خدمات محاسباتی، شبکه‌سازی، ذخیره‌سازی، و پایگاه داده در AWS، همچنین خدمات و مدیریت نصب و راه‌اندازی AWS
- دانش و مهارت در راه‌اندازی، مدیریت، و عملیاتی کردن بارها در AWS و همچنین پیاده‌سازی کنترل‌های امنیتی و الزامات انطباقی
- دانش و مهارت در استفاده از محیط مدیریت AWS و رابط خط فرمان (AWS CLI)، درک چارچوب Well-Architected AWS، خدمات شبکه‌سازی، امنیتی و زیرساخت جهانی AWS
- توانایی تشخیص خدمات AWS که نیاز فنی داده‌شده را برآورده می‌کنند و تعریف نیازمندی‌های فنی برای یک برنامه مبتنی بر AWS

سرفصل‌ها

سرفصل‌های دوره Cloud Practitioner

سرفصل ۱: مفاهیم ابر

تعریف مزایای ابر AWS.

چیستی محاسبات ابری؟

مدل مشتری-سرور چیست؟

🌐 info@gandotech.com

📍 Lisbon, Sintra, Mirante St, No3, 2/C

☎ +351 911970800

✉ P.Code: 27 45-039

مدل‌های پیاده‌سازی برای محاسبات ابری

مزایای محاسبات ابری

فهم مزایای دسترسی بالا، انعطاف‌پذیری و چابکی

فهم مزایا و استراتژی‌های مهاجرت به ابر AWS.

تعامل با AWS

زیرساخت جهانی AWS

چارچوب پذیرش ابر (AWS CAF) (AWS)

استراتژی‌های مهاجرت

خانواده Snow AWS

نوآوری با AWS

چارچوب Well-Architected AWS

سرفصل ۲: امنیت و رضایت از تطابق

ایجاد حساب کاربری AWS

محافظت از کاربر اصلی AWS

فهم مدل مسئولیت مشترک AWS.

امنیت و مدل مسئولیت مشترک AWS

معرفی مدیریت هویت و دسترسی AWS

دسترسی مبتنی بر نقش در AWS

پیروی از بهترین روش‌های IAM

مجوز کاربر و دسترسی

سازمان‌های AWS

مطابقت

حملات تکثیری سرویس‌های امنیتی اضافی

سرفصل ۳: فناوری و خدمات ابری

شناسایی خدمات محاسباتی AWS.

(Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2

انواع نمونه‌های EC2 Amazon

قیمت EC2 آمازون

مقیاس‌پذیری EC2 آمازون

توازن بار الاستیک

هدایت ترافیک با توازن بار الاستیک

پیام‌رسانی و صف‌ها

برنامه‌های تک‌قطعه و خدمات میکرو

سرویس اطلاع‌رسانی ساده آمازون (Amazon SNS)

سرویس صف ساده آمازون (Amazon SQS)

سرویس‌های محاسباتی اضافی

محاسبات بدون سرور

شناسایی خدمات پایگاه داده AWS.

سرویس پایگاه داده رابطه‌ای آمازون (Amazon RDS)

Amazon DynamoDB

مقایسه Amazon RDS و Amazon DynamoDB

Amazon Redshift

🌐 info@gandotech.com

📍 Lisbon, Sintra, Mirante St, No3, 2/C

☎ +351 911970800

✉ P.Code: 27 45-039

سرویس مهاجرت پایگاه داده (AWS DMS) (AWS)

سرویس‌های پایگاه داده اضافی

شناسایی خدمات شبکه AWS.

مناطق

انتخاب یک منطقه

مناطق دسترسی‌پذیری

موقعیت‌های لبه

چگونگی ارائه منابع AWS

AWS CloudFormation و AWS Elastic Beanstalk

اتصال به AWS

زیرشبکه‌ها و فهرست‌های کنترل دسترسی شبکه

شبکه جهانی

شناسایی خدمات ذخیره‌سازی AWS.

فروشگاه‌های نمونه و ذخیره‌سازی بلوک الاستیک آمازون (Amazon EBS)

سرویس ذخیره‌سازی ساده آمازون (Amazon S3)

مقایسه Amazon S3 و Amazon EBS

سرویس فایل الاستیک آمازون (Amazon EFS)

شناسایی خدمات هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی AWS و خدمات تحلیلی.

سرویس‌های مرتبط با دریاچه داده AWS

Amazon S3

کاتالوگ داده AWS Glue

Amazon S3 و Glue Data Catalog

سرویس‌های AWS برای حرکت داده

سرویس‌های AWS برای پردازش داده

سرویس‌های AWS برای تحلیل

سرویس‌های AWS برای پیش‌بینی تحلیلی و یادگیری ماشینی

EMR, Glue Jobs, Lambda, Kinesis Analytics, RedShift

معرفی AWS LakeFormation

سرفصل ۴: قیمت‌گذاری، قیمت‌گذاری و پشتیبانی

Amazon CloudWatch

AWS CloudTrail

مشاور اعتماد AWS

پایگاه‌های آزاد AWS

مفاهیم قیمت‌گذاری AWS

داشبورد صورتحساب

صورتحساب تجمیعی

بودجه‌های AWS

کاوشگر هزینه‌های AWS

بازار AWS

سرفصل‌های دوره Solution Architect

سرفصل ۱: طراحی معماری‌های با عملکرد بالا

🌐 info@gandotech.com

📍 Lisbon, Sintra, Mirante St, No3, 2/C

☎ +351 911970800

✉ P.Code: 27 45-039

طراحی راه‌حل‌های محاسباتی با عملکرد بالا و انعطاف‌پذیر.

محاسبات به عنوان یک خدمت روی AWS

معرفی Amazon Elastic Compute Cloud

چرخه عمر نمونه Amazon EC2

راه‌اندازی و برنامه Corporate Directory بر روی Amazon EC2

خدمات ظروف در AWS

معرفی Serverless

AWS Fargate با Serverless

معرفی AWS Lambda

انتخاب خدمت محاسباتی مناسب

AWS Lambda و Serverless

تعیین شبکه با عملکرد بالا و/یا مقیاس‌پذیر

معرفی Amazon VPC

مسیریابی Amazon VPC

امنیت شبکه خود را با امنیت Amazon VPC تامین کنید

ارتباط هیبریدی با AWS

مسیریابی و امنیت Amazon VPC

ایجاد یک VPC و بازآغاز برنامه Corporate Directory بر روی Amazon EC2

تعیین راه‌حل‌های ذخیره‌سازی با عملکرد بالا و/یا مقیاس‌پذیر.

انواع ذخیره‌سازی در AWS

ذخیره‌سازی نمونه‌های Amazon EC2 و Amazon Elastic Block Store

ذخیره‌سازی شیء با Amazon S3

انتخاب خدمت ذخیره‌سازی مناسب

ایجاد سطل Amazon S3

تعیین راه‌حل‌های پایگاه‌داده با عملکرد بالا.

کاوش پایگاه‌داده‌ها در AWS

سرویس پایگاه‌داده ارتباطی Amazon

پایگاه‌داده‌های Purpose Built در AWS

معرفی Amazon DynamoDB

انتخاب خدمت پایگاه‌داده AWS مناسب

مانیتورینگ و بهینه‌سازی

معرفی Amazon CloudWatch

بهینه‌سازی راه‌حل‌ها در AWS

مسیریابی ترافیک با بارگذاری الاستیک Amazon Elastic

اسکیلینگ اتوماتیک Amazon EC2

سرفصل ۲: طراحی معماری‌های انعطاف‌پذیر

طراحی یک پشتیبان وب بی‌سرور در AWS

انتخاب یک سرویس محاسباتی بی‌سرور

محاسبات در AWS

کاوش AWS Lambda

انتخاب یک سرویس پایگاه‌داده AWS

کاوش DynamoDB

ساختارهای معماری ایجاد شده توسط رویدادها

جداسازی راه‌حل‌های AWS

کاوش SNS

کاوش SQS

طراحی یک راه‌حل تحلیل داده بی‌سرور در AWS

تحلیل داده در AWS

خدمات داده AWS

کاوش Amazon S3

کپی‌برداری میان مناطق و چرخه عمر شی‌های Amazon S3

انتخاب یک سرویس برای جاگیری داده

کاوش Amazon Kinesis

تفاوت‌ها بین خدمات Amazon Kinesis

دسترسی به داده‌های وارد شده

کاوش Amazon Athena

تصور داده‌ها

ویژگی‌های Amazon QuickSight

طراحی یک راه‌حل هیبرید برای بارکاری‌های مبتنی بر ظروف در AWS

خدمات شبکه‌ای هیبریدی و اتصالات

اجرای ظروف در AWS و دروازه NAT

خدمات پایگاه داده رابطه‌ای Amazon

کاوش RDS

Amazon

کاوش Gateway ذخیره‌سازی

خدمات ذخیره سازی AWS

راه حل های هیبریدی در AWS

کاوش مدیر سیستم های AWS

خدمات AWS برای استقرارهای هیبریدی

سرفصل ۳: طراحی معماری های امن

چرا استراتژی های چند حسابی؟

نقش های IAM - مکانیزم اصلی احراز هویت AWS

نقش های IAM، روابط اعتماد و اجازه ها

سازماندهی حساب های خود با استفاده از OUs (واحدهای سازمانی)

انتقال از یک حساب به حساب دیگر

مرکز هویتی IAM AWS

بازتاب بر بهترین روش های AWS

انتخاب خدمات برای ورود به سیستم

استقرار و نگهداری حساب های خودکار