

CATALOGO CORSI **HashiCorp**

Desotech nasce dall'incontro tra professionisti in grado di affrontare le sfide più complesse dell'odierna Information and Communication Technology.

Eroghiamo corsi di formazione sulle tecnologie Cloud-Native più richieste dai maggiori rappresentanti dei propri settori.

Il corso offre un'opportunità unica per acquisire competenze fondamentali nel campo della sicurezza informatica. Questo corso è incentrato su HashiCorp Vault, uno strumento all'avanguardia per la gestione dei secrets e la protezione delle informazioni sensibili. Al termine del corso, sarai pronto a implementare strategie avanzate di gestione di secrets e di sicurezza informatica, rafforzando notevolmente la protezione dei tuoi dati e delle tue applicazioni.

Metodologia didattica

Il corso prevede laboratori didattici in cui ciascuno studente potrà lavorare ai fini di portare a termine esercizi formativi che forniranno esperienza pratica nell'utilizzo dello strumento, per ciascuno degli argomenti affrontati durante il corso.

Informazioni aggiuntive

Lingua

- Formatore: Italiano
- Laboratori e Slide: Inglese

Requisiti PC e SW

- Web browser, Google Chrome
- Zoom
- Connessione Internet stabile

Contenuti del corso

Programma didattico

- Installation
- Secret Engines
- Working with Secrets
- Authentication Methods
- Vault Policies
- Working with Vault using
- API calls
- Service Tokens
- Batch Tokens
- Vault UI
- Encryptions as a Service

Requisiti del corso

Prerequisiti

- Conoscenza base comandi linux
- Conoscenza base sistema operativo linux
- Conoscenza base editor di testo su terminale (vi,vim,nano)

Obiettivi del corso

Conoscenze in uscita

- Comprendere i fondamenti di HashiCorp Vault e la sua importanza nella sicurezza informatica.
- Imparare a installare, configurare e gestire Vault per un utilizzo sicuro ed efficiente.
- Acquisire competenze nella creazione e gestione di Secret Engines per proteggere e distribuire segreti.
- Approfondire le pratiche migliori per garantire l'accesso sicuro ai segreti e le strategie di autenticazione avanzate.
- Definire politiche Vault efficaci per controllare in modo granulare l'accesso ai segreti.
- Esplorare l'interazione con Vault attraverso chiamate API per l'automazione di operazioni complesse.
- Comprendere l'importanza dei token di servizio e token batch nella gestione dei segreti e dell'autenticazione.
- Utilizzare l'interfaccia utente di Vault per una gestione intuitiva dei segreti e delle politiche.
- Esaminare l'applicazione della crittografia come servizio per proteggere le informazioni sensibili.
- Applicare le competenze acquisite per rafforzare la sicurezza delle applicazioni e dei dati sensibili nell'ambiente informatico.
- Affrontare scenari reali di sicurezza informatica e problemi di gestione dei segreti utilizzando Vault.
- Prepararsi per certificazioni o ruoli professionali legati alla sicurezza informatica e alla gestione dei segreti.

Il corso è finalizzato ad insegnare come eseguire un'installazione di Packer su VMs e come usare le componenti core dello strumento stesso.

Metodologia didattica

Il corso prevede laboratori didattici in cui ciascuno studente potrà lavorare ai fini di portare a termine esercizi formativi che forniranno esperienza pratica nell'utilizzo dello strumento, per ciascuno degli argomenti affrontati durante il corso.

Informazioni aggiuntive

Lingua

- Formatore: Italiano
- Laboratori e Slide: Inglese

Requisiti PC e SW

- Web browser, Google Chrome
- Zoom
- Connessione Internet stabile

Contenuti del corso

Programma didattico

- Installation
- Builders
- Plugins
- Variables
- Template Files and Functions
- Communicators and Provisioners
- Post-processors

Requisiti del corso

Prerequisiti

- Conoscenza base comandi linux
- Conoscenza base sistema operativo linux
- Conoscenza base VMware vSphere
- Conoscenza base editor di testo su terminale (vi,vim,nano)

Obiettivi del corso

Conoscenze in uscita

Teoria

- Comprendere le ragioni per cui adottare Packer
- Comprendere l'architettura di Packer

Pratica

- Installare Packer su VMs
- Configurare i vari builders
- Gestione plugin
- Gestione Funzioni e file templates
- Costruire un'immagine partendo da una .ISO

Il corso è finalizzato ad insegnare come eseguire un'installazione di HashiCorp Consul su VMs e come usare le componenti core dello strumento stesso.

Metodologia didattica

Il corso prevede laboratori didattici in cui ciascuno studente potrà lavorare ai fini di portare a termine esercizi formativi che forniranno esperienza pratica nell'utilizzo dello strumento, per ciascuno degli argomenti affrontati durante il corso.

Informazioni aggiuntive

Lingua

- Formatore: Italiano
- Laboratori e Slide: Inglese

Requisiti PC e SW

- Web browser, Google Chrome
- Zoom
- Connessione Internet stabile

Contenuti del corso

Programma didattico

- Installation
- Gossip Config
- Enabling TLS
- CLI over HTTPS
- Service Discovery
- Service Mesh
- Service Health Check
- Key-Value Store
- Consul Watch
- ACL
- Backup & Restore

Requisiti del corso

Prerequisiti

- Conoscenza base comandi linux
- Conoscenza base sistema operativo linux
- Conoscenza base stack TCP/IP
- Conoscenza base editor di testo su terminale (vi,vim,nano)

Obiettivi del corso

Conoscenze in uscita

Teoria

- Comprendere a che cosa serve un sistema di service discovery
- Comprendere a che cosa serve un sistema di service mesh
- Comprendere l'architettura di Consul
- Comprendere l'utilizzo di Key-Value Store

Pratica

- Installare Consul su VMs
- Configurare Gossip e TLS encryption
- Utilizzare i comandi principali di Consul
- Configurare service discovery e service mesh
- Configurare le ACL
- Eseguire backup e restore di un cluster Consul

In questa esperienza di apprendimento coinvolgente, esplorerai i concetti fondamentali e le pratiche necessarie per integrare HashiCorp Vault in modo fluido nel tuo ecosistema Kubernetes. Durante il corso scoprirai i mezzi e le azioni volte a proteggere i tuoi ambienti Kubernetes.

Metodologia didattica

Il corso prevede laboratori didattici in cui ciascuno studente potrà lavorare ai fini di portare a termine esercizi formativi che forniranno esperienza pratica nell'utilizzo dello strumento, per ciascuno degli argomenti affrontati durante il corso.

Informazioni aggiuntive

Lingua

- Formatore: Italiano
- Laboratori e Slide: Inglese

Requisiti PC e SW

- Web browser, Google Chrome
- Zoom
- Connessione Internet stabile

Contenuti del corso

Programma didattico

- Installation
- Unsealing
- Secret Engines
- Policies
- Authentication
- Identities
- Vault UI

Requisiti del corso

Prerequisiti

- Conoscenza base comandi linux
- Conoscenza base sistema operativo linux
- Conoscenza base editor di testo su terminale (vi,vim,nano)

Obiettivi del corso

Conoscenze in uscita

- Comprendere i principali concetti di Vault e come esso si integra efficacemente con l'ambiente Kubernetes.
- Apprendere come installare Vault all'interno di un cluster Kubernetes in modo sicuro e affidabile.
- Acquisire competenze nella gestione del processo di unsealing di Vault per garantirne un funzionamento ottimale.
- Saper utilizzare i Secret Engines di Vault per proteggere e gestire in modo efficiente i dati sensibili all'interno di Kubernetes.
- Imparare a definire e implementare politiche per regolare l'accesso ai segreti e ai dati nelle applicazioni Kubernetes.
- Comprendere i vari meccanismi di autenticazione e come integrarli con Kubernetes per garantire l'accesso autorizzato a Vault.
- Approfondire la gestione delle identità e il loro ruolo nella sicurezza dell'integrazione tra Kubernetes e Vault.
- Navigare con successo nell'interfaccia utente di Vault per semplificare la gestione dei segreti.
- Applicare le competenze acquisite per rafforzare la sicurezza dei tuoi ambienti Kubernetes e la gestione dei secrets.

Il corso "Terraform for vSphere" copre l'installazione e l'utilizzo di Terraform per automatizzare l'infrastruttura su vSphere. Gli argomenti trattati includono la configurazione del provider vSphere, la gestione delle risorse tramite la definizione di stato Terraform, l'utilizzo dei blocchi dati, la gestione delle variabili e l'interpolazione, l'utilizzo di funzioni, condizioni e loop, l'utilizzo di blocchi dinamici, la gestione delle password, l'utilizzo di provisioners, la creazione di moduli e l'utilizzo di workspaces per la gestione dell'ambiente.

Metodologia didattica

Il corso prevede laboratori didattici in cui ciascuno studente potrà lavorare ai fini di portare a termine esercizi formativi che forniranno esperienza pratica nell'utilizzo dello strumento, per ciascuno degli argomenti affrontati durante il corso.

Informazioni aggiuntive

Lingua

- Formatore: Italiano
- Laboratori e Slide: Inglese

Requisiti PC e SW

- Web browser, Google Chrome
- Zoom
- Connessione Internet stabile

Contenuti del corso

Programma didattico

- Installation
- Provider
- Resources
- Terraform State
- Data Blocks
- Variables and Interpolation
- Functions
- Conditionals and Loops
- Dynamic Blocks
- Passwords
- Provisioners
- Modules
- Workspaces

Requisiti del corso

Prerequisiti

- Conoscenza base comandi linux
- Conoscenza base sistema operativo linux
- Conoscenza base editor di testo su terminale (vi,vim,nano)

Obiettivi del corso

Conoscenze in uscita

Teoria

- Comprendere quali sono i vantaggi che offre uno strumento come Terraform
- Comprendere le componenti core di Terraform

Pratica

- Installazione di Terraform su ambiente Linux
- Creazione di infrastruttura di rete con macchine virtuali su ambiente VMware vSphere
- Personalizzazione del deployment di ciascuno dei componenti dell'infrastruttura per mezzo del linguaggio HCL
- Suddivisione e organizzazione del proprio codice Terraform in moduli e workspaces

Amazon Web Services (AWS) fornisce l'infrastruttura per la creazione di applicazioni nel cloud. Terraform è uno strumento per la gestione di tale infrastruttura.

La combinazione di AWS e Terraform permette di massimizzare e velocizzare la creazione di una infrastruttura complessa. Questo corso di formazione è rivolto sia ai sistemisti che agli sviluppatori che desiderano utilizzare Terraform su AWS per pianificare e costruire un'infrastruttura cloud.

Metodologia didattica

Il corso prevede laboratori didattici in cui ciascuno studente potrà lavorare ai fini di portare a termine esercizi formativi che forniranno esperienza pratica nell'utilizzo dello strumento, per ciascuno degli argomenti affrontati durante il corso.

Informazioni aggiuntive

Lingua

- Formatore: Italiano
- Laboratori e Slide: Inglese

Requisiti PC e SW

- Web browser, Google Chrome
- Zoom
- Connessione Internet stabile

Contenuti del corso

Programma didattico

- Providers
- Resources, Attributes, and Data Sources
- Writing Terraform Configuration
- Configuring Terraform and the provider version to use
- Manipulating variables
- Using local variables for custom functions
- Using outputs to expose Terraform provisioned data
- Provisioning infrastructure in multiple environments
- Obtaining external data with data sources
- Using external resources from other state files
- Querying external data with Terraform
- Calling Terraform built-in functions
- Writing conditional expressions
- Manipulating local files with Terraform
- Executing local programs with Terraform
- Generating passwords with Terraform
- Variables and Interpolation Syntax
- Conditionals and Loops
- Terraform Commands
- Working with Modules
- Implementing Terraform Remote State with S3
- Data Storage on AWS with Terraform: S3 and DynamoDB
- Implementing S3 Buckets
- Implementing S3 Bucket Lifecycle Policies
- Working with Bucket Policies and ACLs
- Implementing a Website with S3
- Implementing DynamoDB Table
- DynamoDB Global Table
- Implementing VPC Networking and EC2 with Terraform
- Creating a Virtual Private Cloud (VPC)
- Creating Public Subnets
- Creating Private Subnets
- Creating a Route Table for Public Routes
- Creating a Route Table for Private Routes
- Associating Route Tables with Subnets
- Advanced Implementation of VPC Networking and EC2 with Terraform
- Creating an Elastic IP for NAT Gateway
- Creating a NAT Gateway and Adding to the Route Table
- Creating an Internet Gateway and Adding to the Route Table
- Implementing an EC2 Instance
- Providing Variables and Executing Terraform
- Validating Our Infrastructure
- Final Challenge (1 day)
- Student will build an HA AWS Infrastructure with EC2 Instances, Autoscaling and an Application Load Balancer.
- Creation of Modules for permit interoperability with users.
- Code Sharing with an online Git Repository. (GitHub or GitLab)

Requisiti del corso

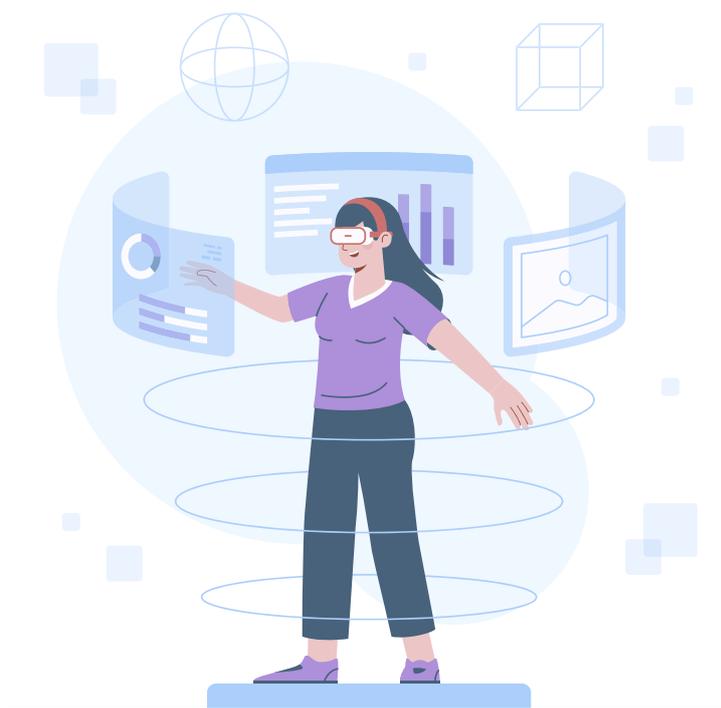
Prerequisiti

- Conoscenza comandi linux
- Conoscenza sistema operativo linux
- Conoscenza editor di testo su terminale (vi,vim,nano)
- Conoscenza AWS

Obiettivi del corso

Conoscenze in uscita

- Installare e configurare Terraform su AWS.
- Implementare un approccio "infrastruttura come codice" per la gestione degli ambienti cloud AWS.
- Creare, avviare e cancellare l'infrastruttura da un unico strumento.
- Scrivere file di configurazione dichiarativi che potranno essere gestiti come qualsiasi altro codice sorgente in un sistema di controllo della versione.
- Aggiornare rapidamente i file di configurazione per rispondere efficacemente alle mutevoli esigenze di risorse di calcolo.
- Collaborare con altri ingegneri dell'infrastruttura condividendo i file di configurazione in un archivio di codice comune.
- Migliorare la trasparenza nel processo di deployment delle infrastrutture.



Contattaci per maggiori informazioni sui corsi elencati

Siamo un'azienda nata per dare valore ad altre aziende contribuendo ad aumentare la loro produttività. Sviluppiamo competenze professionali in ambito IT offrendo formazione, implementando soluzioni strategiche e contribuendo alla trasformazione digitale.

Costruiamo percorsi di training in linea con le vostre esigenze ed i vostri obiettivi.

I NOSTRI UFFICI ROMA E ALTAMURA

DESOTECH SRL

Strada Privata Via Fortunato S. 61, 70022 Altamura (BA), Italy

Claustro Giudecca 19-20-21, 70022 - Altamura (BA), Italy

Via Mario Bianchini 60, 00142 - Roma (RM), Italy

 **TELEFONO**
+39 080 310 5224

 **EMAIL**
info@desotech.it