

Catalogo Corsi

Formazione SORINT.lab

BUILDING GREAT TECHNOLOGY





Chi siamo

Ci occupiamo di consulenza IT e affianchiamo molte aziende in Europa, USA e Africa aiutandole nelle loro attività quotidiane (o straordinarie), dalla consulenza fino alla completa gestione.

Le nostre consulenze permettono ai i nostri clienti di focalizzarsi sul loro core business, mentre noi garantiamo l'implementazione di soluzioni sicure costruite sulle tecnologie che più si adattano al loro contesto, seguendo best practices e le ultime novità tecnologiche. I nostri ambienti di lavoro sono altamente tecnologici, e condividiamo l'ambiziosa visione di innovarsi costantemente, per consegnare progetti IT che siano di alta qualità ma allo stesso tempo siano efficienti in termini di costo.

+15ksorintiani 250+ clienti 9+ settori di mercato

Il Gruppo SORINT eroga servizi informatici dal 1985. Ha 17 sedi in Italia, Spagna, Regno Unito, Germania, Francia, Romania, Polonia, Stati Uniti e Camerun.



SORINTER Advanced Analytics Solutions



Outsourcina



Formazione SORINT.lab

Da oltre 30 anni progettiamo e gestiamo progetti complessi e grazie a queste esperienze abbiamo creato percorsi di formazione, mirati a fornire competenze e strumenti necessari agli obiettivi strategici della tua organizzazione. Se la tua esigenza è l'approfondimento di metodologie, di nuove tecnologie o prodotti, lo sviluppo di nuove competenze legate anche alla trasformazione digitale puoi contare sul nostro team Academia.

Progettiamo percorsi formativi personalizzabili per argomento e livello in funzione degli obiettivi strategici dei committenti. I nostri docenti esperti e qualificati combinano una profonda conoscenza tecnica e di prodotto con esperienze dirette nello sviluppo e nella gestione di progetti complessi.

La nostra offerta comprende corsi Artificial Intelligence e workshop, corsi IT tradizionale, corsi su prodotti Vendor, sessioni hands-on, contenuti real-world. Scopri di più.

La modalità di fruizione prevista è "virtual classroom", a richiesta è possibile anche erogare i corsi on-site o in modalità ibrida.





Academia SORINT.lab

Corsi di formazione

Indice dei contenuti:

| Artificial Intelligence- tools per la produttività | 6 | Cloud Computing - Cloud Architect | 16 |
|--|----|---|----|
| Artificial Intelligence - Fondamenti, | | Commvault Professional | 17 |
| architetture e applicazioni | 7 | Commvault Advanced Configuration | 18 |
| Artificial Intelligence - Machine Learning | 8 | Commvault Engineer CommCell Console | 19 |
| Artificial intelligence - Introduzione all'Al per | | Commvault Expert CommCell Console | 20 |
| potenziare lo sviluppo software | 9 | Cohesity NetBackup 11.0: Administration | 21 |
| Artificial intelligence - Software development | 11 | Oracle GoldenGate | 22 |
| Digital Innovation Lab - Progettare con Al | | Oracle Exadata | 23 |
| e Design Thinking | 12 | Oracle Linux Virtualization Manager | 24 |
| Corso Realtà Estesa (XR) unita all'Al generativa | 13 | Oracle Database Administration - Advanced | 25 |
| Cyber Security | 14 | PostgreSQL Database administration | 26 |
| Sicurezza informatica per PMI e Pubblica | | | |
| amministrazione | 15 | | |



Academia SORINT.lab

Workshops e Corsi di formazione

Indice dei contenuti:

| Layer 2 Networking Fundamentals and Switching | |
|---|----|
| Concepts | 27 |
| Routing and Layer 3 Fundamentals | 28 |
| Routing and Layer 3 Advanced Routing | 29 |
| FortiGate Firewall Fundamentals | 30 |
| Python programming language | 31 |
| Golang | 32 |
| | |

WORKSHOPS

| Artificial intelligence in software development | |
|---|----|
| Application Modernization | 34 |
| Metodologia DevOps | 35 |
| Automation | 36 |
| Continuous integration | 37 |
| Kubernetes | 38 |



Artificial Intelligence- tools per la produttività

Comprendere i concetti fondamentali dell'intelligenza artificiale e familiarizzare con le tecniche di utilizzo dell'Al consente l'utilizzo delle più innovative tecnologie digitali come supporto alla produttività. Questo corso è pensato per introdurre tutti all'utilizzo dell'intelligenza artificiale con lo scopo di ampliare le possibilità dell'apprendimento di utilizzo di nuovi strumenti utili alla produttività quotidiana.

Argomenti principali

- Concetti fondamentali dell'intelligenza artificiale (AI)
- Conoscenza di alcune applicazioni Al per la produttività

Programma

- •Introduzione all'Al
- Panoramica delle possibili applicazioni dell'Al nell'ambito lavorativo
- •Imparare a dialogare con l'Al
- Utilizzo dell'Al per migliorare l'apprendimento e la produttività
- Esempio di progetto che utilizza l'Al

Rivolto a: Tutti

Prerequisiti consigliati: Nessuno

Durata: 8 ore



Artificial Intelligence - Fondamenti, Architetture e Applicazioni

Il corso introduttivo presenta gli argomenti alla base delle moderne architetture di reti neurali, ponendo particolare attenzione alle fondamenta matematiche ed alle loro implicazioni nello scenario delle reti neurali, per consentire allo studente di comprendere più compiutamente cosa esse siano e come catalogarle. Attraverso un uso applicato delle tecnologie con cui gli strumenti di intelligenza artificiale sono costruiti, ed un confronto con il modello progettuale con cui tali soluzioni sono costruite, l'obiettivo è rendere lo studente in grado di interpretare gli scenari attuali e futuri..

Programma

- Introduzione a Google colab
- Framework ANN
- •Richiami di algebra lineare
- Introduzione agli array multidimensionali
- Elementi elementari di una ANN
- •Tipi di operazioni elementari su tensori
- •Richiami di calcolo delle probabilità

- Progettazione di una rete neurale
- Tipi di addestramento
- Modelli di reti neurali più diffusi
- Meccanismo di attenzione
- Trasformatori
- •GNN (Graph Neural Network), LLM e Retrieval-Augmented Generation RAG

Rivolto a:

professionisti interessati ad approfondire la conoscenza Al in ambito professionale

Prerequisiti consigliati:

Conoscenze di algebra lineare Conoscenze calcolo differenziale Statistica Programmazione Python

Durata:



Artificial Intelligence - Machine Learning

L'intelligenza artificiale è oggi sempre più presente nella vita di tutti i giorni e sta avendo un impatto significativo nel modo in cui uomini e macchine interagiscono. Cosa si intende per intelligenza artificiale? Quali tecniche abbiamo oggi a nostra disposizione all'interno di un'ipotetica cassetta degli attrezzi che l'Al ci mette a disposizione? Queste sono alcune delle domande a cui cercheremo di dare una risposta.

Focalizzeremo l'attenzione su un particolare strumento: il Machine Learning approfondendo come possa essere impiegato con successo per risolvere problemi vari problemi e faremo un excursus sul Deep Learning applicato alla visione artificiale e all'interpretazione del linguaggio.

Argomenti

- Artificial Intelligence
- Machine Learning
- Deep Learning

Programma

- •The Artificial Intelligence (AI) landscape
- General Al vs. Narrow Al
- Machine Learning (ML)
- Supervised and Unsupervised Learning
- •Regression and Classification
- Deep Learning
- Computer Vision
- •Natural Language Processing (NLP)

Rivolto a:

professionisti interessati ad approfondire la conoscenza Al in ambito professionale

Prerequisiti consigliati: Nessuno

Durata: 12 ore



Artificial intelligence - Introduzione all'Al per potenziare lo sviluppo software

L'intelligenza artificiale sta trasformando il modo di sviluppare software.

Questo corso introduttivo mostra come sfruttare l'Al in modo concreto e responsabile, integrandola nei processi quotidiani di sviluppo, analisi e revisione del codice. Un corso pratico su come collaborare con l'Al per progettare architetture, generare codice, fare debug e migliorare la qualità del software. Durante il workshop verranno analizzati diversi strumenti e casi d'uso reali, da ChatGPT a Claude, da Cursor a Copilot, per mostrare come l'Al possa supportare gli sviluppatori in ogni fase del ciclo di vita di un'applicazione: dalla pianificazione al rilascio . un approccio pragmatico, pensato per professionisti, docenti e team leader che vogliono integrare l'intelligenza artificiale nei propri flussi di lavoro senza perdere controllo, qualità e creatività.

Argomenti trattati

- Sviluppo software potenziato da Al
- Prompt Engineering nel ciclo di sviluppo software
- •Al Agents e integrazioni negli IDE
- Debug e refactoring assistito
- Code review e qualità del codice con Al

Argomenti trattati

Etica, controllo e responsabilità nell'uso dei modelli generativi

Rivolto a:

Software Developers, Solution Architect, DevOps Engineer

Prerequisiti consigliati:

Conoscenze base di sviluppo software (qualsiasi linguaggio) Familiarità con Git, CI/CD e IDE moderni

Durata:



Artificial intelligence - Introduzione all'Al per potenziare lo sviluppo software

Programma

- 1. Introduzione: Oltre il Vibe Coding
- Cos'è il "vibe coding" e perché rappresenta un rischio reale nei team di sviluppo.
- L'Al come strumento di amplificazione, non di sostituzione.
- 2. Pianificazione e architettura con Al
- Come definire stack tecnologici e pattern progettuali con l'aiuto dell'AI.
- Brainstorming architetturale e analisi dei requisiti attraverso l'uso di chatbot Al

- 3. Ciclo virtuoso dello sviluppo Al-driven
- Genera → Testa → Chiedi → Correggi → Migliora: il flusso iterativo con l'Al.
- Come gestire errori e debug guidato.
- Refactor, documentazione e ottimizzazione automatica del codice.
- 4. Dalla chat all'azione: gli agent integrati
- IDE e Agent: Cursor, Junie, Claude Code.
- Come delegare task complessi (refactor, testing, setup ambienti) in sicurezza.

- 5. Code Review e Continuous Improvement
- Strumenti di revisione automatica.
- Automatizzare issue tracking e merge request intelligenti.
- Integrazione nei workflow DevOps e nei processi CI/CD aziendali.
- 6. Etica e controllo umano
- Come mantenere la supervisione sul codice generato.
- Strategie per valutare qualità, sicurezza e responsabilità.



Artificial intelligence - Software development

Il corso ha l'obiettivo di fornire le conoscenze fondamentali per comprendere e applicare l'intelligenza artificiale nello sviluppo software. Verranno trattati temi quali la sicurezza e la trasmissione dei dati, la qualità del codice prodotto e la sua manutenibilità nel tempo, offrendo ai partecipanti benefici pratici come competenze immediatamente applicabili e l'analisi di casi d'uso reali.

Una parte del percorso sarà dedicata alle best practices per sfruttare al meglio i tool di intelligenza artificiale, evitando gli errori più comuni e ottimizzando l'efficienza dei processi di sviluppo, contribuendo a potenziare le capacità professionali e a favorire la crescita nel settore dello sviluppo software.

Argomenti

- Guidelines
- Best Practices

Programma

- Security and Compliance Risks
- Quality Risks
- Efficient and safe use of Al
- Prompting
- Code Generation
- Documentation Creation and Consulting

Rivolto a:

Software Developers, Solution Architect, DevOps Engineer

Prerequisiti consigliati:

Conoscenze base di sviluppo software (qualsiasi linguaggio e livello)

Durata:



Digital Innovation Lab: Progettare con Al e Design Thinking

Un workshop esperienziale per trasformare idee in soluzioni digitali concrete. SORINT.lab unisce Design Thinking e Intelligenza Artificiale per guidare team interfunzionali nella co-progettazione, prototipazione e validazione rapida di innovazioni centrate sulle persone.

Programma

- 1. Comprendere & Definire
- Mappare stakeholder e bisogni, definire la sfida e gli obiettivi.
- Output: personas, insight e problemi chiave.

- 2. Ideare & Prototipare
- Generare idee e creare prototipi digitali con supporto Al.
- Output: concept selezionati, wireframe e flussi interattivi

- 3. Testare & Validare
- Raccogliere feedback reali e pianificare i prossimi passi.
- Output: prototipi testabili e roadmap di implementazione.

Rivolto a:

CTO/CIO, Product Owners, Developers, UX/UI Designers, Data Scientists, Process Owners, Team Leaders, Operator, Marketing/Customer Experience, CEO/Stakeholder Strategici

Prerequisiti consigliati:Nessun prerequisito tecnico

Durata:

9 ore (3 moduli da 3 ore)



Corso Realtà Estesa (XR) unita all'Al generativa

Il corso permette di introdurre innovazione nell'istruzione, consentendo ai docenti di sperimentare il potenziale educativo degli scenari di Extended Reality (tecnologie di Realtà Virtuale, Realtà Aumentata e Realtà Mista) integrati con Intelligenza Artificiale generativa AI Copilot. L'obiettivo del corso è di rendere indipendente l'utente nella creazione di una propria libreria multimediale, pronta a ricevere i contenuti e ad essere condivisa. Alla fine del corso sarete in grado di orientarvi nel mondo XR, utilizzare software e hardware per esperienze immersive e sfruttare i visori Virtual Reality insieme all'Intelligenza Artificiale generativa in modo da permettere a docenti di tutte le materie di insegnamento di sviluppare scenari laboratoriali olografici in cui collaborare con gli studenti in tempo reale.

Programma

- Introduzione ai concetti di web3-metaverso-Al
- Casi d'uso e applicazioni XR e XR-Al nella didattica
- Introduzione ai ChatBot (Artificial Intelligence)
- Prompting ed educazione dl un modello intelligente

- •Caricamento dei contenuti
- Controllo e validazione dei contenuti del modello Al
- Creazione di laboratori immersivi XR + AI (in collaborazione con i discenti con sessioni pratiche)

- Piattaforme per creazioni ambienti Virtuali
- Applicazione Al generativa all'interno degli ambienti VR

Rivolto a:

Prerequisiti consigliati: Conoscenze basilari di utilizzo delle tecnologie XR

Durata: 8 ore



Cyber Security

Le pratiche di protezione di sistemi, reti e software dagli attacchi digitali sono oggi difficili da attuare. Esistono tecniche e dispositivi innovativi e persone e sempre più abili a utilizzarli. In questo training verrà trattata la sicurezza informatica pensando alla protezione e al contrasto delle minacce introducendo alcune tecniche di difesa di un'architettura di rete.

Argomenti principali

 Tecniche di difesa di un'architettura di rete

Programma

- Analisi del traffico di rete
- •II firewall
- Intrusion detection
- Endpoint Protection
- Sistemi SIEM
- Sistemi NAC
- •Gli Honeypot

Rivolto a:

professionisti interessati ad approfondire la conoscenza in ambito cyber security

Prerequisiti consigliati:Competenze di amministrazione OS e reti

Durata: 16 ore



Sicurezza informatica per PMI e Pubblica amministrazione

Il cyber crimine sta causando problemi e danni per decine di miliardi all'anno e la consapevolezza sulla necessità di tutelarsi sta crescendo. Questo Workshop affronta le tematiche legate alle nuove sfide relative alla sicurezza nell'era digitale.

Programma

- La nostra identità sul WEB e l'identità dell'interlocutore
- Nobody knows you are a dog
- •I siti web sanno molto più di noi di quanto noi non si sappia sui siti.
- Differenze tra le varie tipologie di phishing
- •Spear Phishing: tecniche utilizzate
- •OSINT: come le nostre informazioni possono essere raccolte e utilizzate per trarre in inganno
- •Esposizione informazioni personali: cookies e third-party-cookies

- ·Le informazioni di tracking
- Mobile security: la sicurezza negli store ufficiali
- Mobile security: uso dei Market alternativi
- Mobile security: tecniche di infezione/compromissione utilizzate
- Consigli sull'approccio della sicurezza dei dispositivi mobili: the less, the better
- Epic fails: alcuni casi di sicurezza compromessa

Rivolto a:

Prerequisiti consigliati: Utilizzo base di Internet

Durata: 10 ore



Cloud Computing - Cloud Architect

Il training ha come obiettivo quello di fornire le informazioni utili a comprendere gli attuali trend architetturali e le competenze da acquisire per i Cloud Architect, comprendere il panorama dei cloud provider più quotati nel mercato e discutere le best practice attualmente in uso.

Argomenti principali

 Best practices in ambito Cloud Computing

Programma

- Cloud Provider Overview
- Services Overview
- Compute and Storage
- Availability and Network
- Security responsibilities
- Cloud-Native
 Applications With
 Public Cloud
 Kubernetes Services

- Public Cloud, Private Cloud, Hybrid Cloud differences from on-premises IT
- CI-CD architecture point
- Best practices for continuous integration and delivery

Rivolto a:

Professionisti IT

Prerequisiti consigliati: Conoscenze basilari su Cloud Computing

Durata: 12 ore



Commvault Professional

Learn essential skills for configuring and administering Commvault to protect data in virtual and physical environments. The course provides both conceptual information and a hands-on virtual lab for practical application.

Topics

CommCell Environment

- CommCell Overview
- Planning
- •CommServe Server Installation
- •Command Center Core Setup
- •Command Center Navigation
- Features
- Command Center Customization
- CommCell Core Components

Storage

- StorageOverview
- Disk Storage
- Cloud Storage
- Tape Storage
- Deduplication
- Plans

Security

- User Security
- Network Topologies

Servers and Features

- Agent Deployment
- •File and Network Storage Protection
- Virtual Machines Protection
- Database
 Protection

Data Management

- Data Protection
- Data Recovery
- Job

Management

Monitoring

- Alerts
- Reports

Rivolto a:

Backup administrators

Prerequisiti consigliati:

Familiarità con Sistemi Unix-like e/o Windows

Concetti base di storage management Conoscenze generali su reti e protocolli

Durata:



Commvault Advanced Configuration

Learn advanced skills for configuring and administering Commvault CommCell Console. The course provides both conceptual information and a hands-on virtual lab for practical application.

Topics

Deployment

- CommCell Console
- Planning
- CommServe Server Installation
- MediaAgent Installation
- Agent Installation
- Encryption

Storage Advanced Configuration

- Disk Libraries
- Deduplication
- Tape Libraries
- Tape Media Management

Storage Policies

Storage Policies

Monitoring

- CommCell Console Tools
- CommCell Console Alerts
- •CommCell Console Reports

Rivolto a:

Backup administrators

Prerequisiti consigliati:

Familiarità con Sistemi Unix-like e/o Windows

Concetti base di storage management Conoscenze generali su reti e protocolli

Durata: 16 ore



Commvault Engineer CommCell Console

Learn concepts, principles, and advanced skills for environment design, virtualization, IntelliSnap, and performance management using the CommCell Console. The course emphasizes concepts and discussion.

Programma

CommCell Environment Design

- CommCell Structure Planning
- CommServe Server Design
- Indexing

Storage Design

- Storage Infrastructure Design
- Disk Library Design
- Tape Library Design
- GridStor Technology
- Cloud
- Deduplication
- •HyperScale X Technology
- Storage Policies
- Retention

Virtualization

- Virtualization Basics
- Transport Modes
- Virtual Server Agent Management
- Advanced Restore Options

Virtual Application Protection

- Virtual Application Protection
- Application Protection Methods
- Agent-Based Application Protection

IntelliSnap Technology

- IntelliSnap for VSA
- Block Level Backups
- •Configure a Storage Array
- Snapshot Retention
- IntelliSnap for Subclients
- Snap-enabled Backup
- Mount a Snapshot
- Revert a Snapshot

Performance

- Performance Overview
- Stream Management
- Protection Windows
- Restore Requirements

Rivolto a:

Backup administrators
Backup architects

Prerequisiti consigliati:
Certificazione Commvault Professional

Durata: 24 ore



Commvault Expert CommCell Console

Learn advanced enterprise architecture, complex troubleshooting, and comprehensive environment management using the CommCell Console. The course emphasizes concepts and discussion.

Programma

CommCell Environment

- Data Management
- Processes
- Logs
- CommServe Server
- CommServe Disaster Recovery
- CommServe LiveSync
- MediaAgent Management

Storage

- Cloud Storage Accelerator
- •3DFS
- ObjectStore
- Region-based Storage

Deduplication

- Deduplication Store and Structure
- Deduplication Database Management
- Advanced Deduplication Processes

Security

- Network Security
- User Security

Data Protection and Recovery

- Virtualization
- IntelliSnap
- Agents

Automation

- •Workflow Design Process
- Workflow Configuration and Management

Rivolto a:

Backup administrators
Backup architects

Prerequisiti consigliati:Certificazione Commvault Engineer

Durata: 40 ore



Cohesity NetBackup 11.0: Administration

This instructor-led, 40-hour course provides NetBackup administrators, sales engineers, operators, implementation consultants, and support engineers with fundamental concepts, configuration, and management of NetBackup. It also teaches them how to utilize the NetBackup tools and interfaces, create and monitor backup and restore operations, and ensure that the data recovery objectives are met. This course serves as a prerequisite for Cohesity NetBackup 10.0: Advanced Administration.

Topics

- Introducing NetBackup
- Working with the NetBackup Web UI
- Performing NetBackup Certificate Administration
- Configuring Basic and Advanced Disk Storage
- Configuring NetBackup Policies and Schedules
- Protecting File Systems
- Configuring Media Server Deduplication
- Configuring Cloud Storage
- Optimizing Filesystem Backups

- Protecting VMware Environments
- Recovering VMware Environments
- Duplicating and Replicating Backups
- Protecting the NetBackup Catalog
- Mitigating the Impact of Ransomware
- Generating NetBackup Reports
- Upgrading and Updating NetBackup
- Collecting Logs and Diagnostic Information

Rivolto a:

Cohesity NetBackup Operators & Administrators
Cohesity Professional Services
Engineers
Cohesity Sales Engineers
Implementation consultants
Support Engineers

Prerequisiti consigliati:

UNIX/Linux or Windows system administration
Data protection concepts and terminology
Storage concepts
Virtualization and cloud technologies
Basic networking and system security awareness

Durata:



Oracle GoldenGate

Il training ha l'obiettivo di far comprendere l'architettura e i componenti di Oracle GoldenGate, come installare, configurare e gestire ambienti di replicazione e come implementare strategie di data integration e disaster recovery.

Argomenti

1° modulo (BASIC)

 Introduzione a Golden Gate: architettura, casi d'uso, topologie, database supportati.

2° modulo (BASIC)

 Installazione e configurazione: requisiti, installazione OUI-GUI, OGG directories, GGSCI command interface, configurazione e gestione processi (EXTRACT/REPLICAT, ecc.). 3° modulo (BASIC)

 Preparazione ambiente database e Initial Load: parametri OGG/DB, gestione trails e files, selezione dati e filtri.

4° modulo (ADVANCED)

Architettura
 Microservizi:
 administration e
 distribution server,
 support per le colonne
 invisibili, gestione dei
 lag di replicazione e
 incapsulamento dei
 metadati.

5° modulo (ADVANCED)

 Opzioni Avanzate: trasformazioni e configurazioni avanzate: encryption, macro, compressione.

6° modulo (ADVANCED)

•Analisi e Troubleshooting: presentazione casi d'uso, best practices, logdump.

Rivolto a:

Professionisti che gestiscono ambienti Oracle e multi-database

Prerequisiti consigliati:

Competenze professionali di amministrazione di sistema unix-like e Oracle database

Durata:

24 ore

(6 moduli da 4 ore con almeno 1h di laboratorio per modulo)



Oracle Exadata

Questo training su Exadata Database Machine introduce all'amministrazione di Oracle Exadata Database Machine e l'obiettivo principale del training è quello di far comprendere come configurare Oracle Exadata, eseguire maintenance, aggiornamenti.

Programma

Introduzione: Exadata DB machine

Architettura del Rack Exadata

Cronologia modelli

Configurazioni disponibili

Bare Metal or Virtualized

POWER DELIVERY UNITS

SWITCH NETWORK

COMPUTE NODES

- Modelli
- Architettura
- Exadata Software
- Management

STORAGE CELLS

- Modelli
- Architettura
- Struttura dei dischi
- Exadata software
- Features
- Management

Interconnessione del rack Database machine X10M Q&A

Rivolto a:

Amministratori di database Amministratori di Sistema

Prerequisiti consigliati:

Conoscenze almeno di base degli EXADATA, come infrastruttura

Durata:

24 ore

(6 moduli da 4 ore, comprensivi di laboratorio)



Oracle Linux Virtualization Manager

Oracle Linux Virtualization Manager, basato su kernel Oracle Linux, è una soluzione di virtualizzazione server distribuita open source. Questo training ha come obiettivo quello di trasmettere le nozioni utili per l'implementazione e amministrazione di OLVM e per la gestione centralizzata della virtualizzazione dei server. Verrà discussa anche la creazione dell'infrastruttura e la gestione della macchine virtuali, tematiche relative al backup, Disaster & Recovery e use case sul troubleshooting.

Programma

1° modulo Introduzione al virtualizzatore: teoria + use case

2° modulo Management console: teoria + laboratorio

3° modulo Installazione e configurazione dell'infrastruttura: teoria + laboratorio 4° modulo
Backup e Disaster & Recovery:
teoria + laboratorio
5° modulo
Analisi e Troubleshooting:
teoria + use case

Rivolto a:System Administrators

Prerequisiti consigliati: conoscenza di base di amministrazione SO Linux

Durata:20 ore
(5 moduli da 4 ore)



Oracle Database Administration - Advanced

Formazione tecnica sull'amministrazione avanzata dei Database Oracle, nello specifico gli argomenti trattati saranno: Data Guard, Backup & Recovery e Performance & Tuning.

Argomenti

1° modulo (Data Guard)

•Introduzione a Oracle Data Guard: architetture, topologie, servizi e Broker.

2° modulo (Data Guard)

 Configurazione: requisiti, predisposizione, amministrazione, Test di DR, definizione di RTO e RPO, troubleshooting. 3° modulo (Backup)

 Definizione politiche di Backup, configurazione dei backup per ambienti (es. FRA, ZFSS, ecc.), monitoraggio e troubleshooting.

4° modulo (Restore&Recovery)

 Definizioni e overview, predisposizione ambienti di Restore, gestione Test di Restore, modalità di Restore e ripristino (es. database, tabelle, ecc.), definizione di RTO e RPO, troubleshooting. 5° modulo

(Performance & Tuning)

•Definizioni e Concetti:
Performance e Tuning,
analisi query,
interpretazioni e
approfondimenti su AWR
e ASH, sql profile e
strumenti (toolkit) utili
per il DBA.

6° modulo (Performance & Tuning)

Analisi e
 Troubleshooting:
 presentazione casi
 d'uso, best practices,
 STS e RAT.

Rivolto a:

Database Administrators

Prerequisiti consigliati:

Competenze professionali (almeno di base) di amministrazione di sistema unix-like e Oracle database

Durata:

24 ore

(6 moduli da 4 ore con almeno 1h di laboratorio per modulo)



PostgreSQL Database administration

Il corso ha come obiettivo quello di descrivere l'installazione e la configurazione di PostgreSQL e comprendere i principali componenti del DB.

Nella prima fase (BASIC) verranno introdotti i comandi fondamentali per gestire il DB, definite le policy di gestione degli utenti e descritte le operazioni di backup.

Nella seconda fase (ADVANCED) si discuterà di alta affidabilità, procedure di upgrade e descritte best practices relative al tuning del DB e all'ottimizzazione delle performance.

Programma

Giorno 1-2 (2 moduli di 4h)

- •Introduzione teoria di PostgreSQL
- •Differenze tra PostgreSQL e altri database SQL
- Installazione di PostgreSQL (rpm e binary)
- Prima configurazione
- Analisi della datadir e dei file di configurazione più significativi
- Inside postgresql,- comandi e shortcut più importanti
- •Utenti,schema,login,sicurezza
- •Backup e restore logici

Giorno 3-4 (2 moduli di 4h)

- •Backup e restore fisci
- •HA streaming replication
- •HA PGPOOL II
- Upgrade minor e Major release
- •Performance & tuning livello base

Rivolto a:

Database administrators system administrators

Prerequisiti consigliati:

Conoscenza base linguaggio SQL Conoscenza base OS Linux

Durata:

16 ore (4 moduli da 4 ore)



Layer 2 Networking Fundamentals and Switching Concepts

Introduzione ai fondamenti del networking di livello 2: switching Ethernet, configurazione VLAN e sicurezza di base. Include teoria e laboratori pratici per comprendere il funzionamento degli switch, VLAN, STP e protezione delle porte.

Argomenti

- •Introduzione a Layer 2 OSI Model, differenze L2/L3, switch, MAC e ARP
- Switching Basics MAC table, forwarding/flooding, switch vs hub
- VLANs VLAN tagging, access/trunk, native VLAN, inter-VLAN routing (intro)
- STP loop, ruoli delle porte, convergenza, RSTP
- Configurazione e Sicurezza port security, BPDU/Root Guard, DHCP snooping
- Lab Sessions esercitazioni su VLAN, trunk, STP e port security

Programma

- Comprendere il ruolo del livello 2 nel modello OSI
- Configurare VLAN e trunk
- Gestire il comportamento dello STP
- Implementare sicurezza base su porte di switch

Rivolto a:

principianti o candidati a certificazioni come CompTIA Network+ o CCNA

Prerequisiti consigliati:

Conoscenza di base di sistemi operativi, indirizzamento IP, concetti LAN/WAN, Ethernet e TCP/IP

Durata:



Routing and Layer 3 Fundamentals

Corso sui concetti essenziali di routing e Layer 3: indirizzamento IPv4, routing statico, inter-VLAN communication. Collega teoria e pratica tramite configurazioni CLI.

Argomenti

- •Introduzione a Layer 3 e IP indirizzi IPv4, subnet mask, CIDR
- Concetti di Routing forwarding, tabelle, statico vs dinamico
- Routing Statico configurazione, next-hop, troubleshooting
- Inter-VLAN Routing router-on-a-stick, SVIs, abilitazione IP routing

Programma

- •Spiegare il ruolo del Layer 3
- Comprendere IPv4, subnetting e routing
- Configurare rotte statiche e analizzare tabelle di routing
- Risolvere problemi di base di connettività
- Implementare routing inter-VLAN

Rivolto a:

Network administrators

Prerequisiti consigliati:

Conoscenza di Layer 2, VLAN, STP e CLI di base

Durata:



Routing and Layer 3 Advanced Routing

Corso avanzato sui protocolli di routing dinamico (OSPF, EIGRP). Approfondisce metriche, distanze amministrative, e tecniche di ottimizzazione per reti scalabili.

Argomenti

- Panoramica Routing Dinamico RIP,
 OSPF, EIGRP, metriche, distanze
- •OSPF Avanzato aree, LSA, autenticazione, cost manipulation
- EIGRP Approfondito metriche, feasibility, summarization, IPv6

Programma

- Confrontare protocolli dinamici (RIP, OSPF, EIGRP)
- Comprendere metriche e selezione del percorso
- Configurare OSPF ed EIGRP (IPv4 e IPv6)
- Implementare autenticazione, summarization e stub routing
- Eseguire troubleshooting con comandi show/debug

Rivolto a:

Network administrators

Prerequisiti consigliati:

Solida conoscenza di IP, subnetting, static routing, VLAN e CLI Cisco.

Durata:



FortiGate Firewall Fundamentals

Corso introduttivo su Fortinet FortiGate NGFW: configurazione iniziale, policy, NAT, routing e profili di sicurezza. Include amministrazione, log e troubleshooting.

Argomenti

- •Introduzione e Setup accesso iniziale, configurazioni di base
- •Interfacce e Zone ruoli WAN/LAN, DHCP, grouping
- Policy e NAT policy IPv4/IPv6, SNAT/DNAT, security profiles
- Oggetti, Servizi e Routing address/service objects, rotte statiche
- Logging e Troubleshooting –
 FortiView, CLI, backup/firmware

Programma

- Configurare FortiGate tramite GUI/CLI
- •Impostare interfacce WAN/LAN/DMZ e zone
- Creare policy firewall e NAT
- Gestire oggetti, servizi e routing
- Monitorare traffico e log
- •Eseguire aggiornamenti e backup

Rivolto a:

Tecnici e amministratori che si preparano alla certificazione NSE4

Prerequisiti consigliati:

Conoscenze base di rete IP, NAT, servizi client-server, uso GUI/CLI

Durata:



Python programming language

Obiettivo del corso è quello di far acquisire una conoscenza dei principi basilari del linguaggio Python. Saper scrivere, eseguire e testare semplici programmi Python. Gestire input/output, strutture dati e funzioni. Interagire con file, moduli e librerie standard.

Gettare le basi per applicazioni più avanzate: automazione, data analysis, web development o Al.

Programma

- •Introduzione a Python
- •Introduzione al linguaggio Python
- •Installazione di Python
- •Utilizzo dell'interprete Python
- Variabili e tipi di dati
- •Operatori e espressioni
- •Istruzioni di controllo del flusso
- •Funzioni, moduli e OOP
- •Definizione di funzioni
- •Parametri e argomenti
- •Scope delle variabili
- •Importazione di moduli

- •Creazione di moduli personalizzati
- Programmazione ad oggetti in Python
- •Strutture dati
- •Liste, tuple e dizionari
- · Accesso e modifica degli elementi
- Operazioni sulle liste
- Combinazione di liste
- Copia di liste
- •Esercizi pratici
- •File e gestione degli errori
- •Lettura e scrittura di file
- •Gestione degli errori
- Try/except

Rivolto a:

Professionisti IT che desiderano apprendere Python per automazione o scripting

Prerequisiti consigliati:Concetti base di programmazione

Durata: 12 ore



Golang

Go è un linguaggio compilato aspecifico progettato per la programmazione di sistema.

Basato sulla sintassi del C e con la gestione della memoria tramite Garbage Collection, si propone come alternativa moderna al linguaggio C grazie anche ad alcuni funzionalità che consentono una programmazione parallela o concorrente.

Argomenti

- •Apprendere la sintassi di Go.
- Apprendere la struttura di un programma

Programma

- Introduction (formatting and comments)
- Packages
- Functions
- Basic types and Type conversion
- Pointer, struct, array, slice, map
- Flow control statements
- Methods
- Interfaces
- Goroutines, Channels

Rivolto a:

Sviluppatori, Professionisti IT

Prerequisiti consigliati:Principi di programmazione

Durata: 20 ore



Artificial intelligence in software development

L'intelligenza artificiale sta ridefinendo il panorama tecnologico e il modo in cui lavoriamo ogni giorno, trasformando profondamente il nostro rapporto con la tecnologia. Tra i settori più influenzati, lo sviluppo software occupa un posto di rilievo. Negli ultimi anni sono emersi numerosi strumenti basati su Al: chatbot, assistenti di studio, tool integrati negli IDE per la revisione e la scrittura del codice, e molti altri.

Sebbene appaiano semplici e potenti, questi strumenti nascondono una complessità che richiede competenze specifiche per essere sfruttata in modo sicuro ed efficace Il workshop offre una panoramica sugli strumenti oggi disponibili, analizzandone vantaggi e rischi, e proponendo linee guida e best practice per massimizzare l'efficienza nell'uso dell'intelligenza artificiale nello sviluppo software. Il workshop è rivolto a software developers con conoscenze di programmazione di qualsiasi livello ed è prevista una durata di 4 ore.

Topics (4 hours)

Security and Compliance Risks

•Rischi per sicurezza nell'uso dell'Al.

Quality Risks

 Sfide legate alla qualità, affidabilità e manutenibilità del codice generato.

Efficient and Safe Use of Al

•Pratiche per un uso efficace e responsabile dell'Al.

Prompting

• Tecniche per scrivere prompt chiari e ottenere risultati migliori.

Code Generation

• Potenzialità e limiti della generazione automatica di codice.

Documentation Creation and Consulting

• Come l'Al supporta la creazione e gestione della documentazione tecnica.



Application Modernization

Modernizzare le applicazioni legacy è un necessario passaggio da svolgere per completare la trasformazione digitale, sviluppare applicazioni cloud-native "agili" e utilizzare al meglio il paradigma DevOps.

Questo workshop è pensato per evidenziare la funzione dell' application modernization e comprendere come questo approccio allo sviluppo software possa supportare la trasformazione digitale in azienda e portare alla trasformazione di architetture monolitiche in applicazioni cloud-native basate su microservizi.

Il workshop è rivolto a System
Administrators, Developers, DevOps
che vogliono conoscere o
approfondire le tecniche di
Application Modernization ed è
consigliato avere conoscenza
professionale dei sistemi distribuiti e
delle architetture multi tier e
conoscenza basilare dei concetti
della tecnologia Cloud computing.

Topics (4 hours)

- Application Modernization Challenges
- Business Drivers
- Technology Drivers
- Application Modernization Approaches
- Provide possible approaches and best practices for the modernization of your application
- Artificial Intelligence assisted modernization
- Refactoring to Microservices
- Provide an overview of what are the modernization techniques to move from legacy systems to microservice architectures without a big bang



Metodologia DevOps

Questo workshop affronta una panoramica delle metodologie IT nell'era dei Devops, del Cloud e della Continuous Delivery ed espone i fondamenti del Cloud computing e della metodologia DevOps.

È stato pensato per evidenziare l'utilizzo del Cloud attraverso la comprensione di trend, prodotti e vantaggi della metodologia DevOps rispetto alle attuali esigenze IT e alla trasformazione digitale in corso.

Il workshop è rivolto a professionisti IT che vogliono conoscere o approfondire le metodologie DevOps ed è consigliato avere esperienza in ambito System Administration, developing e DB administration

Topics (8 hours)

- Dev and Ops Challenges
- DevOps Culture
- Road to Microservices
- Agile Methodologies
- Continuous delivery/continuous integration

- Automation
- •Code lifecycle
- Tests
- DevOps team collaboration tools



Automation

La crescita dei servizi IT e la sempre maggiore adozione di modelli produttivi Lean richiede un consolidamento dei processi di gestione dell'infrastruttura tecnologica. Con l'obiettivo di "creare i servizi dai servizi", le soluzioni di automazione cercano di ridurre tutte le attività predicibili che possono rallentare il ciclo produttivo.

Quali soluzioni scegliere? Come integrarle all'interno di uno schema produttivo esistente? Per cercare di rispondere a queste domande, in questo workshop vengono presentate le soluzioni più interessanti del mercato.

Questo workshop è rivolto a professionisti IT e amministratori di sistema che vogliono conoscere o approfondire le metodologie DevOps ed è consigliato avere esperienza in ambito System Administration, developing e gestione applicativa e prevede la presentazione dei principali software presenti sul mercato e descrizione delle loro caratteristiche

Topics (8 hours)

- Configuration Management
- Saltstack
- AnsiblE
- Chef
- Puppet

- •laC
- Terraform
- AWS CloudFormation



Continuous integration

Questo workshop l'obiettivo di approfondire i concetti relativi alla continuous integration ed i tools a supporto.

Si discuterà di come automatizzare le build con Jenkins, integrando GIT e MAVEN. Il workshop è rivolto a professionisti IT e amministratori di sistema che vogliono conoscere o approfondire i concetti di continuous integration ed è consigliato avere esperienza in ambito System Administration, developing e gestione applicativa.

Topics (8 hours)

- GIT
- Code Governance (Git Flow, Code Review...)
- Maven, utility plugins (prevent SNAPSHOT dependencies in RELEASE, commit hash in produced artifacts, etc.)
- Git Hook & GitHub Webhook
- · Pipelines and Jenkins

- Shared library concept to manage common pipeline step and configuration
- ChatOps Continuous Integration and Chat system
- Docker in Continuous Integration



Kubernetes

Kubernetes è una piattaforma open-source per la gestione di workload e servizi containerizzati.

Questa serie di workshop è pensata per introdurre professionisti IT all'utilizzo della piattaforma considerando anche parte dell'ecosistema dei servizi e degli strumenti disponibili intorno alla piattaforma stessa.

Il percorso formativo proposto è progettato in 7 moduli. Ciascun modulo è progettato come un workshop della durata di 8 ore e tra gli argomenti di formazione c'è anche la piattaforma Rancher nata per rispondere alle esigenze di semplificare l'amministrazione di Kubernetes.

Workshop

Platform Infrastructure

TOPICS (4 hours)

- Overview Kubernetes
- · Describing container concepts
- Introducing Kubernetes objects and methodologies
- · Interact with kubernetes Cluster

LABS (4 hours)

 Requirements and best practices for implementing kubernetes Runtime (1 cluster workload) on Vsphere Rancher based

Workshop

Storage Infrastructure

TOPICS (4 hours)

- Overview Storage Kubernetes
- Kubernetes and workloads persistence
- CSI and Storage Class

LABS (4 hours)

CSI plugin choice and implementation



Workshop

LifeCycle

TOPICS (4 hours)

- Overview tools per lifecycle management
- Upgrade Infrastructure and API

LABS (4 hours)

Managing kubernetes upgrades

Workshop

Security

TOPICS (4 hours)

- Overview security
- kubernetes primitives for security management :
- Rbac; Privileged access; namespace; segregation of duty; certificates

LABS (4 hours)

• Configure Privileged and unprivileged execution environments Create a custom Roles .

Workshop

Monitoring Infrastructure

TOPICS (4 hours)

- · Overview monitoring
- Kubernetes monitoring concepts and tools
- (Prometheus/Grafana/Alert Manager)

LABS (4 hours)

Enabling and integration with monitoring stack



Workshop

Registry

TOPICS (4 hours)

Image registry function and integration with CICD procedure

LABS (4 hours)

• Overview Harbor functionality, projects, images, repo

Workshop

Logging

TOPICS (4 hours)

Kubernetes Cluster log management

LABS (4 hours)

 Deploy and enabling log forwarding (Fluent bit) to external endpoint Required 1 endpoint available

Rivolto a:

System Administrators, DevOps, Platform Engineer, Site Reliability Engineer, Cloud e Infrastructure Engineer

Prerequisiti consigliati:

Competenze su amministrazione di sistemi e servizi, conoscenza dei concetti fondamentali dei container. Competenze di base su concetti di networking, utile la familiarità con le architetture a microservizi



SCRIVI A academia@sorint.com



IT | ES | UK | DE | US | FR | PL | CMR | RO

Via Zanica, 17 – 24050 Grassobbio (BG) – Italy

Tel +39 035697511

academia@sorint.com

www.sorint.com

