



دورة تدريبية في إتقان إدارة مراكز البيانات: العمليات، الأمن والتحسين



AGILE LEADERS
Training Center

دورة تدريبية في إتقان إدارة مراكز البيانات: العمليات، الأمن والتحسين

Course Overview:

The Mastering Data Center Management training course provides a comprehensive, hands-on approach to managing modern data centers. Participants will learn best practices in IT infrastructure, server management, data center security, and energy efficiency while exploring emerging technologies like cloud computing, hybrid cloud, and virtualization. The course will focus on optimizing data center operations, ensuring IT compliance, risk management, redundancy planning, and cybersecurity.

With an increasing demand for high-availability systems, network security, disaster recovery, and power management, this course prepares IT professionals to effectively manage data centers while reducing costs and environmental impact.

Target Audience:

- Data Center Managers
- IT Administrators & Network Engineers
- Cloud & Virtualization Specialists
- Cybersecurity Professionals
- Enterprise IT Consultants
- Disaster Recovery & Business Continuity Managers

Targeted Organizational Departments:

- IT Infrastructure & Operations
- Cybersecurity & Risk Management
- Cloud & Virtualization Teams
- Energy & Sustainability Teams
- Disaster Recovery & Business Continuity

Targeted Industries:

- Technology & Cloud Service Providers
- Banking & Financial Services
- Healthcare & Pharmaceuticals
- Telecommunications & Networking
- Retail & E-commerce
- Manufacturing & Logistics

Course Offerings:

By the end of this course, participants will be able to:

- Design and optimize data center infrastructure for performance and scalability
- Implement security best practices to safeguard critical IT assets
- Apply cloud computing and virtualization to improve resource utilization
- Ensure energy efficiency through advanced cooling and power management techniques
- Develop disaster recovery and business continuity plans for critical operations
- Comply with IT governance standards and industry best practices
- Evaluate hybrid cloud models for cost-effective data center modernization

Training Methodology:

This interactive course employs a combination of:

- Real-world case studies on cloud data centers, security breaches, and energy efficiency
- Exercises focused on data center risk assessment and optimization planning
- Interactive discussions on IT compliance, cybersecurity strategies, and hybrid cloud
- Hands-on practice labs configuring network administration and virtualization

Course Toolbox:

Participants will receive:

- Data Center Management ebook
- Network Administration & Security Templates
- Checklists for IT Asset Management & Risk Planning
- Case Study & Benchmark Reports

Course Agenda:

Day 1: Data Center Infrastructure and Core Design Principles

- Overview of Data Center Architecture and Facility Types **Topic 1:**
- IT Infrastructure Components and Systems Integration **Topic 2:**
- Site Selection, Physical Design, and Floor Planning **Topic 3:**
- Raised Floors, Cabling Layouts, and Structural Design Considerations **Topic 4:**
- Rack Space Allocation, Environmental Controls, and Fire Safety **Topic 5:**
- Scalability and Redundancy Planning for Growth and Continuity **Topic 6:**
- Building robust, scalable, and efficient data center environments **Reflection & Review:**

Day 2: Power Systems, Cooling, and Energy Optimization

- Power Distribution Units PDUs, UPS Systems, and Backup Generators Topic 1: •
- AC vs. DC Power Systems and Energy Efficiency Metrics Topic 2: •
- Cooling Systems: CRAC Units, Free-Air Cooling, and Hot/Cold Aisles Topic 3: •
- Power Monitoring, Load Balancing, and Capacity Planning Topic 4: •
- Green IT Solutions and Sustainable Data Center Strategies Topic 5: •
- Case Study: Power Outage Response and Resilience Planning Topic 6: •
- Optimizing infrastructure for efficiency and reliability Reflection & Review: •

Day 3: Network Administration, Security, and Virtualization

- Structured Cabling Systems, Fiber Optics, and Network Topologies Topic 1: •
- LAN, SAN, and Internet Edge Network Design Considerations Topic 2: •
- Network Security Architecture, IDS/IPS, and Firewalls Topic 3: •
- Physical and Logical Access Controls, Compliance Standards Topic 4: •
- Server Virtualization, Containerization, and Resource Pooling Topic 5: •
- Hybrid Cloud Models and Integration Best Practices Topic 6: •
- Ensuring secure and virtualized high-performance data centers Reflection & Review: •

Day 4: Operations, Monitoring, and Disaster Recovery

- Infrastructure Monitoring Tools and Predictive Maintenance Topic 1: •
- IT Asset Management and Equipment Lifecycle Strategies Topic 2: •
- Business Continuity Planning and Disaster Recovery Frameworks Topic 3: •
- Backup Technologies, Archiving, and Storage Management Topic 4: •
- Automation in Data Center Operations and Remote Management Topic 5: •
- IT Service Management ITSM, SLAs, and Compliance Audits Topic 6: •
- Maintaining uptime, performance, and operational excellence Reflection & Review: •

Day 5: Governance, Compliance, and Future Trends

- IT Governance Frameworks: ISO 27001, NIST, GDPR, and Others Topic 1: •
- Risk Management, Vulnerability Assessment, and Mitigation Planning Topic 2: •
- Capacity Planning, Budget Optimization, and KPI Tracking Topic 3: •
- Emerging Trends: AI, Edge Computing, and Software-Defined Data Centers Topic 4: •
- Capstone Group Project: Design, Assess, and Present a Data Center Model Topic 5: •
- Final Knowledge Review, Feedback, and Certification Completion Topic 6: •
- Integrating strategic, technical, and operational competencies Reflection & Review: •

FAQ:

What specific qualifications or prerequisites are needed for participants before enrolling in the course?

There are no strict prerequisites, but basic IT knowledge and experience in network administration, IT infrastructure, or cloud computing are recommended.

How long is each day's session, and is there a total number of hours required for the entire course?

Each session lasts 4-5 hours with breaks and practical exercises. The full course spans 5 days, totaling 20-25 hours of training.

How does this course address energy efficiency and sustainability?

The course covers green IT solutions, cooling systems, and power management strategies to reduce environmental impact and operational costs.

How This Course is Different from Other Data Center Management Courses:

This course integrates theory, hands-on labs, and case studies, focusing on real-world applications of IT governance, security compliance, and hybrid cloud optimization. Unlike generic IT courses, it emphasizes business continuity, cybersecurity, and energy efficiency, making it ideal for professionals managing enterprise-scale data centers.

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	نهر 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