

Ementa – MBA em Administração de Banco de Dados – 360 h



Centro de Inovação VincIT

MBA em Administração de Banco de Dados – 360 h

Administração de Banco de Dados vai desde uma assistência até a implantação completa do banco. Dando uma visão geral de gerenciamento do sistema, modelagem de dados, manutenção e políticas de segurança.

Disciplinas:

- **Metodologias Ágeis – 30 h**
 - Princípios ágeis
 - Princípios Scrum
 - Scrum na Prática
 - Agilidade na codificação – eXtreme Programming (XP)
 - Kanban na Prática
- **Modelagem e Projetos de Banco de Dados Relacionais – 30 h**
 - Projeto de Banco de Dados
 - Modelo Conceitual, Lógico e Físico
 - Abordagem Entidade Relacionamento
 - Estratégias de Modelagem
 - Estratégias “Top-down” “Inside-out”
 - Modelo Lógico
 - Tabelas
 - As chaves
 - Técnica de Transformação entre o Modelo ER eo Modelo Relacional
 - Normalização de Banco de Dados
 - Regras de Forma Normal
 - Boas Práticas de Administração de Banco de Dados
 - Governança de Dados
 - O Papel do DBA Ágil
- **Arquitetura e Administração de BD – 30 h**

- Principais vantagens de um Banco de Dados
 - Modelo de Dados
 - Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)
 - Gerenciamento de Transações
 - Modelagem de Dados
 - Modelo Relacional
 - Linguagem SQL
 - Técnicas de Otimização
 - Tuning
 - Segurança de Banco de Dados
 - Banco de Dados Distribuídos (BDD)
 - Principais técnicas no Data Mining
 - Business Intelligent – BI
 - Database of Things
 - Memory Database
 - NoSQL
 - Agile Datanase Project
-
- **Linguagem SQL e PLSQL – 30 h**
 - Comando INSERT
 - Modelo Relacional
 - Arquitetura de Produtos Oracle
 - PL/SQL
 - Incluindo novas linhas em uma Tabela
 - Comando UPDATE
 - Comando DELETE
 - Comandos SQL*Plus
 - Operadores e Substituição de Variáveis
 - Group by e Order By
 - Join e Outer Join
 - Auto Relacionamento e Consulta Hierárquica

- Sbquery
- Funções
- Estrutura de Dados
- Herança de Variáveis
- Gerenciando Procedures e Functions
- Package
- Trigger

- **Tópicos da Arquitetura Oracle – 30 h**
 - Ferramentas de Administração de Bancos
 - Instalação Oracle
 - Componentes Arquitetônicos do Oracle
 - Inicialização e Desativar um Servidor Oracle
 - Alterando a Disponibilidade do Banco de Dados
 - Inicializando uma Instância
 - Arquivos de Inicialização
 - Como Interromper Sessões
 - Habilitar Archive
 - Mantendo Arquivos de Redo
 - Gerenciando Tablespaces e Datafiles
 - Estrutura de Armazenamento e Relacionamentos
 - Gerenciando Tabelas
 - Gerenciando Recursos e Segurança de Senhas
 - Gerenciando Usuários
 - Gerenciando Atribuições
 - Arquivos de Alerta e Rastreamento Oracle
 - Utilizando Blocos Oracle de Maneira Eficiente
 - Configuração de Backup e Recovery do Oracle
 - Recuperação Completa
 - Utilitário Export e Import do Oracle

- **Arquitetura e Modelo de Dados Alternativos – NoSQL/Data Warehouse/Data Mining – 30 h**

- Fundamentos de Modelo de dados
- NoSQL
- Data Warehouse
- Data Mining
- Cenários de Utilização

- **Gestão de Segurança da Informação – 30 h**
 - Normas e Padrões em Segurança da Informação (ISSO/ NIST /PCI)
 - ISSO 27001
 - A estruturação de Seções
 - NIST 800-53
 - Ameaças, Vulnerabilidades, Riscos e Tipos de Ataques em Segurança
 - Segurança em Internet das Coisas, Cyber ataques e Ransomware
 - Segurança em Cloud Computing
 - Segurança em dispositivos móveis e pessoais

- **Tópicos da Arquitetura SQL Server – 30 h**
 - Microsoft AQL Server Management Studio
 - Primeiros Scripts em T-SQL
 - Variáveis no T-SQL e tipos de dados
 - GETDATE e CURRENT_TIMESTAMP
 - CAST e CONVERT

- **Arquitetura de Cloud Computing – Azure/Docker – 30 h**
 - Principais Benefícios da Computação em Nuvens
 - Tipos de Serviços de nuvem: IaaS, PaaS e SaaS
 - Máquinas Virtuais
 - Plataforma de dados SQL do Microsoft Azure
 - Cache Redis
 - Criando um Banco de Dados SQL

- Fundamentos de Engenharia de Software
- Padrões Criacionais
- Padrões Estruturais
- Cenários de Utilização
- Imagens e Containers
- Removendo Imagens e Containers
- Dockerfile
- Build GIT
- Run
- Networking
- Persistente Data
- Compondo Serviços
- Docker Compose
- Docker Swarn

- **Liderança e Gestão de Pessoas – 30 h**
 - Compreendendo Gestão de Pessoas
 - A importância do Processo de Recrutamento e Seleção
 - A Cultura e o Clima Organizacional
 - Conhecendo os termos Chefe e Líder
 - Tecnologia e a Gestão de Pessoas
 - Aplicação da Tecnologia na Área de Recursos Humanos

- **Business Intelligence – 30 h**
 - Conhecimento sobre indicadores
 - Conceito de Business Intelligence (BI)
 - Data Warehouse (DW)
 - Big Data
 - A ETL
 - Query cache

- **Comunicação Empresarial Estratégica – 30 h**

- O que é Comunicação
- Elementos da Comunicação
- Níveis de Comunicação
- Comunicação Evolutiva
- Redação Empresarial
- Comunicação Moderna
- Mídia de Informação e Propaganda
- Comunicação e Negociação
- Comunicação e Estratégia de Gestão