

Objetivo: Capacitar o aluno para o mercado de trabalho, no conhecimento do sistema operacional z/OS

Pré-requisitos: Noções de microinformática

Carga Horária: 32 horas

Conteúdo Programático:

História:

- O início da era Mainframe
- Genealogia Mainframe
- Conceitos sobre porte e plataformas

Arquiteturas:

- A primeira arquitetura o System/360
- A evolução das arquiteturas System/370, System/370-XA, System/ESA-390, System OS/390 e z/OS
- Introdução ao ZOS e System Z

Conteúdo Programático:

Hardware:

- Conceitos do Z10
 - Plataformas, Arquiteturas, Ambientes e "Frameworks" (Estruturas)
 - Visão geral de um Sistema Computacional
 - Formatação e representação de dados
 - Formatos numéricos: binário/hexadecimal, decimal, decimal zonado, ponto flutuante Código Binário e Hexadecimal)
 - Linguagem de Ambiente (EBCDIC e ASCII)
 - Conceitos de Book e Bandwidth
 - CPU, Registradores, PSW e Micro código
 - Tipos e utilização da memória
 - Subsistema de canal – entrada e saída de dados do sistema
 - Dispositivos de Entrada, Saída e especiais
 - Conceitos de inicialização e carga do sistema operacional (IPL)
-

Conteúdo Programático:

Introdução ao Sistema Operacional:

- Servidor - a idéia e a evolução; Componentes; Estrutura Geral
- Gerenciamento de Memória
- Memória Virtual: Address space e espaços de dados
- Memória Real: Central x Expandida; Paginação x Swapping
- Memória Auxiliar: Arquivos de paginação e swapping
- Gerenciamento de Serviços do Sistema
- Tipos de canais
- Estrutura do OMVS

Gerenciamento da Carga de Trabalho:

- JES2 – Gerenciamento de entrada e saída de serviços
 - Job e Task
 - Interrupções
 - Dispatcher
 - Serialização
 - Conceitos básicos de Sysplex e Paralelo Sysplex
-

Conteúdo Programático:

Gerenciamento de Dados:

- **Tipos de arquivos:**
 - ✓ Sequencial
 - ✓ Particionado
 - ✓ Indexado (VSAM)

Métodos de Acesso:

- Organização Sequencial
 - Organização Direta
 - Organização Particionada Sequencial (PDS)
 - Organização Particionada Extendida (PDSE)
 - Organização Indexada
 - Localização de arquivos: Catálogo, VTOC e Discos
 - Alocação de arquivos novos
 - **Tipos de Processamento**
 - ✓ Batch
 - ✓ Online
-

Conteúdo Programático:

Gerenciamento de Dados:

- **Tipos de arquivos:**
 - ✓ Sequencial
 - ✓ Particionado
 - ✓ Indexado (VSAM)

Métodos de Acesso:

- Organização Sequencial
- Organização Direta
- Organização Particionada Sequencial (PDS)
- Organização Particionada Extendida (PDSE)
- Organização Indexada
- Localização de arquivos: Catálogo, VTOC e Discos
- Alocação de arquivos novos
- **Tipos de Processamento**
 - ✓ Batch
 - ✓ Online

TSO/E:

- Introdução ao TSO (ISPF e SDSF)
- Navegação de painéis
- Movimentação e cópia de arquivos e membros
- Regras de utilização do editor de texto

Conteúdo Programático:

CICS:

- Introdução ao OLTP
- Conceitos de transações
- Formas de conexões entre plataformas
- Tabelas de controle do CICS
- Linguagens de Interface
- Aplicações no CICS

Gerenciamento de Recursos:

- SRM, WLM, SMF e Monitores de Desempenho
 - SMS, HSM, GRS, HTTP SERVER
 - Serviços de Gerenciamento de Sistemas
 - Serviços de Habilitação de Aplicações
 - Language Environment
 - Serviços do UNIX:
 - ✓ UNIX System Services: o mundo UNIX no z/OS
 - ✓ File System do UNIX no z/OS: arquivos HFS e ZFS
 - ✓ Ambiente Shell: o ambiente do usuário
-