



PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: Laboratório de Redes e Sistemas Operacionais

Código: SIF39

Professor: Esp. Erick Barros Nascimento

E-mail: erick.nascimento@faseite.edu.br

CH Teórica: 10h

CH Prática: - 10h

CH Total: 20h

Créditos: 02

Pré-requisito(s): - Comunicação de Redes de Computadores II

Período: VII

Ano: 2018.1

2. EMENTA:

Instalação, Configuração e Manutenção dos principais Serviços de um Sistema Operacional Fechado.
Instalação, Configuração e Manutenção dos principais Serviços de um Sistema Operacional Aberto.

3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Capacitar o aluno para compreender as diversas áreas de atuação do Bacharel em Sistemas de Informação e desenvolver no aluno competências para aplicar seus conhecimentos na área de Redes de Computadores e Sistemas operacionais para servidores nas suas mais variadas instâncias.

4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:

Desenvolver no aluno competências e responsabilidades para aplicar conceitos práticos em ambientes reais, (empresas e instituições). Projetando e prospectando, Redes de Data Center, Controlares de Domínio, Gerenciamento da Rede e Controle de Requisições a World Wide Web.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

ETAPA 01

- 1 – Projeto de Redes de Datacenter
- 2 – Sistemas Operacionais UNIX
- 3 – Sistemas de Datacenter família Microsoft (DOS)
- 4 – Contêineres de Virtualização
- 5 – Zonas Locais de Servidor DNS

ETAPA02

- 1 – DHCP para Primary Domain Controller (PDC)
- 2 – Controlador de Domínio Active Directory (AD)
- 3 – Group Policy Objects (GPO)
- 4 – Servidor de Arquivos (FileServer)
- 5 – Firewall de Rede em sistemas UNIX
- 6 – Redes Locais com UNIX e Windows

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

ETAPAS: 01 e 02

1ª ATIVIDADE – Ensino Híbrido (Blended Learning) : consiste na prática semanal nos laboratórios de informática de forma evolutiva, com planejamento das tarefas previamente agendados utilizando a ferramenta *Planer* presente no Office365 da Faseite. Dessa forma, serão dispostos estudos de casos (reais e fictícios), Desafios de Configuração, Projetos e Outros, para configuração de



DataCenters reais utilizando contêineres de virtualização.

2ª ATIVIDADE – Sala de Aula Invertida (*Inverted Classroom*): consiste na prática semanal nos laboratórios de informática de forma evolutiva com planejamento das tarefas previamente agendados utilizando a ferramenta *Planer* presente no Office365 da Fasete. Dessa forma serão enviados aos discentes semanalmente um conjunto de instruções a serem aplicados nos sistemas virtualizados, simulando situações reais de aglomerados de servidores de infraestrutura de redes e sistemas operacionais. Todas estas atividades estarão pautadas no sistema de avaliação contínua e processual, que será discriminado ponto a ponto no cronograma de atividades.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

ETAPA 1:

NOTA 1 - Avaliação Processual: Valor - 10,0 (Dez pontos- SEM REPOSIÇÃO)

A avaliação Processual se dá de forma contínua, onde a nota máxima (10,0 dez pontos) será subdividida em cinco atividades/Estudos de Caso que serão aplicados em sala, pelo professor. Serão Propostos Desafios para além de configurações padrão, i.e., os alunos farão as práticas e terão desafios como forma de avaliação. As atividades avaliativas processuais ocorrerão nas respectivas datas:

08/02/2018 – Virtualização Tipo 2 – Valor 2,0 (dois pontos)

01/03/2018 – Instalação de S.O.s – Instalação de Sistema Datacenter – Valor 2,0 (dois pontos)

08/03/2018 – Comandos SHELL – Valor 2,0 (dois pontos)

15/03/2018 – Zonas Primárias – Valor 2,0 (dois pontos)

22/03/2018 – Zonas Inversas – Valor 2,0 (dois pontos)

NOTA 2 - Avaliação Escrita: Valor - 10,0 (Dez pontos)

A avaliação escrita será composta por quatro (4) questões, sendo todas dissertativas com configurações na rede e , versando sobre todos os temas discutidos na ETAPA 1. A avaliação será individual e prática, e aplicada no dia **05/04/2018** conforme o calendário acadêmico. Caso ocorram alterações no Calendário Acadêmico de 2018, estada data poderá ser alterada, e devidamente comunicada aos estudantes.

*Fórmula de Cálculo da Etapa: $(NOTA\ 1 + NOTA\ 2)/2 = NOTA\ DA\ ETAPA\ 1$

ETAPA 2:

NOTA 1 - Avaliação Processual: Valor - 10,0 (Dez pontos- SEM REPOSIÇÃO)

A avaliação Processual se dá de forma contínua, onde a nota máxima (10,0 dez pontos) será subdividida em cinco atividades/Estudos de Caso que serão aplicados em sala, pelo professor. Serão Propostos Desafios para além de configurações padrão, i.e., os alunos farão as práticas e terão desafios como forma de avaliação. As atividades avaliativas processuais ocorrerão nas respectivas datas:

19/04/2018 – Serviço DCHP – Valor 2,0 (dois pontos)

26/04/2018 – Serviço de Domínio Active Directory – Valor 2,0 (dois pontos)

03/05/2018 – Group Policy Objects – Valor 2,0 (dois pontos)

10/05/2018 – Volumes RAID para FileServer – Valor 2,0 (pontos)

17/05/2018 – Firewall Integração de Redes Win/UNIX – Valor 2,0 (pontos)



NOTA 2 - Avaliação Escrita: Valor - 10,0 (Dez pontos)

A avaliação escrita será composta por quatro (8) questões, sendo objetivas e dissertativas com configurações na rede e, versando sobre todos os temas discutidos na ETAPA 2. A avaliação será individual e prática, e aplicada no dia **07/06/2018** conforme o calendário acadêmico. Caso ocorram alterações no Calendário Acadêmico de 2018, estada data poderá ser alterada, e devidamente comunicada aos estudantes.

****Fórmula de Cálculo da Etapa: (NOTA 1 + NOTA 2)/2 = NOTA DA ETAPA 2**

Obs.: A Nota Semestral poderá ser calculada por meio da seguinte fórmula. **NOTA ETAPA 1 + NOTA ETAPA 2 = NOTA SEMESTRAL.**

SEGUNDA CHAMADA:

O aluno somente terá direito a fazer segunda chamada das AVALIAÇÕES ESCRITAS referentes a 1ª ETAPA e 2ª ETAPA. Para as demais atividades o aluno que não participar ou deixar de entregar alguma dessas tarefas ficará com nota igual a ZERO na respectiva tarefa.

O assunto da prova de segunda chamada é **ACUMULATIVO.**

8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Atendimento virtual através do seguinte endereço eletrônico: **erick.nascimento@fasete.edu.br** e na FASETE com horários a combinar.

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BADDINI, Francisco. **Gerenciamento de Redes com o Windows XP.** Érica, 2006

CARMONA, Tadeu. **Universidade Linux.** Digerati Books.

VIGLIAZZI, Douglas. **Redes Locais com Linux.** Visual Books.

SÁ, Josué de. **Dominando Servidores Windows Server 2003.** Alta Books.

COMPLEMENTAR:

DONDA, Daniel. **Guia de Certificação Windows Server 2003: Exame 70-290 - MCSA/MCSE.** Brasport.

HOLME, Dan; THOMAS, Orin. **Administração e Manutenção do Ambiente Microsoft Windows Server 2003.** Bookman.

TANENBAUM, Andrews S. **Redes de computadores.** Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos.** São Paulo: Pearson, 2007.

MOAC - Microsoft Official Academic Course. **Planning, Implementing, And Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory.** John Wiley & Sons.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

Aulas 01 e 02 – 01/02/2018 – Formação do Contrato Pedagógico

Aulas 03 e 04 – 08/02/2018 – Projeto de Rede e Virtualização dos Servidores e WorkStations

Aulas 05 e 06 – 15/02/2018 – Sistemas Operacionais UNIX



Aulas 07 e 08 – 22/02/2018 – Sistemas Operacionais Microsoft (DOS)
Aulas 09 e 10 – 01/03/2018 – Instalação do Ubuntu Server versões LTS
Aulas 11 a 14 – 03/03/2018 – Linha de Comando para Sistemas UNIX – Bash SHELL (**SÁBADO**)
Aulas 15 e 16 – 08/03/2018 – Instalação do Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard
Aulas 17 e 18 – 22/03/2018 – Configuração do DNS no Windows Server – *Primary Zones*
Aulas 19 e 20 – 29/03/2018 – Configuração do DNS no Windows Server – *Reverse Zones*
Aulas 21 e 22 – 05/04/2018 – AVALIAÇÃO PRÁTICA 1 – Prova Institucional
Aulas 23 e 24 – 12/04/2018 – Preparação do Controlador de Domínio
Aulas 25 e 26 – 19/04/2018 – Configuração do DHCP do domínio
Aulas 27 e 28 – 26/04/2018 – Criação do Domínio, Active Directory e OUs
Aulas 29 e 30 – 03/05/2018 – Políticas de Grupo para Domínios (*Group Policy Object – GPO*)
Aulas 31 e 32 – 10/05/2018 – Configuração Servidor de Arquivos e Mapeamento via GPO.
Aulas 33 e 34 – 17/05/2018 – Configuração do Firewall do Ubuntu Server
Aulas 35 e 36 – 24/05/2018 – Integração de Redes Linux e Windows
Aulas 37 e 38 – 24/05/2018 – Integração do Ubuntu Server ao Domínio Microsoft
Aulas 39 e 40 – 07/06/2018 - AVALIAÇÃO ESCRITA 2 – Prova Institucional

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

As atividades que constam no Item 7, exceto as Avaliações Institucionais, poderão ser entregues em data posterior a definida para entrega, com perda semanal ponderada de acordo com o valor da atividade. Ex: **Valor da Atividade / quantidade de semanas para o fim da etapa.**