



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí  
IFPI  
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390  
Fone: (86) 3131-1443 Site: [www.ifpi.edu.br](http://www.ifpi.edu.br)

FORMULÁRIO 20/2021 - DRT/DTI/REI/IFPI

TERESINA, 24 de setembro de 2021.

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) – CONTRATAÇÕES DE TI

Processo Administrativo nº 23172.000899/2021-27

**AQUISIÇÃO DE CURSO DE CAPACITAÇÃO (EaD) WINDOWS SERVER OFICIAL**

#### Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
10/08/2021	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Benedito Enaldo Oliveira
02/09/2021	1.1	Revisão do documento	Natanael Ribeiro
24/09/2021	1.2	Atualização (Portaria e Quantitativo)	Benedito Enaldo Oliveira

#### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

#### 1 - DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Identificação das necessidades de negócio	
OE01	Entregar e manter soluções de Tecnologia da Informação alinhadas à estratégia do IFPI.
OE02	Aprimorar o atendimento aos usuários do IFPI.
OE05	Ampliar a capacidade produtiva.
OE07	Atrair e motivar os servidores da DTL.
OE08	Promover a aprendizagem e o desenvolvimento profissional.

Identificação das necessidades tecnológicas	
NI.04	Padronização da infraestrutura mínima para os Campi.
NP.04	Capacitação para servidores de TI.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS
Contratação de curso de capacitação Windows Server Oficial, para atender a servidores da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) do Instituto Federal do Piauí (IFPI), sendo o total de 30 servidores.

3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
<p>Curso de capacitação (EaD) Windows Server Oficial - Curso - Código: 20742 - Identidade com o Windows Server - com carga horária mínima de 40 horas.</p> <p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Módulo 1: Instalação e configuração de controladores de domínio</b></p> <p>Este módulo descreve os recursos do AD DS e como instalar controladores de domínio (DCs). Além disso, abrange as considerações para a implementação de DCs.</p> <p>Lições:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão geral do AD DS</li> <li>• Visão geral dos controladores de domínio do AD DS</li> <li>• Implementação de um controlador de domínio</li> </ul> <p>Laboratório:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação e administração do AD DS</li> <li>• Implementação do AD DS</li> <li>• Implementação de controladores de domínio realizando clonagem de controlador de domínio</li> <li>• Administração de AD DS</li> </ul> <p><b>Módulo 2: Gerenciamento de objetos no AD DS</b></p>

Este módulo descreve como usar várias técnicas para gerenciar objetos no AD DS. Isso inclui a criação e configuração de objetos de usuário, grupo e de computador.

Lições:

- Gerenciamento de contas de usuários
- Gestão de grupos no AD DS
- Gerenciamento de objetos de computador no AD DS
- Uso do Windows PowerShell para administração de AD DS
- Implementação e gerenciamento de OUs

Laboratório:

- Gerenciamento de objetos AD DS
- Criação e gerenciamento de grupos no AD DS
- Criação e configuração de contas de usuário no AD DS
- Gerenciamento de objetos de computador no AD DS
- Administração do AD DS
- Delegação de administração para OUs
- Criação e modificação de objetos AD DS com o Windows PowerShell

### **Módulo 3: Gerenciamento de infraestrutura AD DS avançada**

Este módulo descreve como planejar e implementar uma implantação de AD DS que inclui vários domínios e florestas. O módulo fornece uma visão geral dos componentes em uma implantação de AD DS avançada, o processo de implementação de um ambiente AD DS distribuído e o procedimento para configurar relações de confiança de AD DS.

Lições:

- Visão geral das implementações de AD DS avançadas
- Implementação de um ambiente AD DS distribuído
- Configuração de confiança de AD DS

Laboratório:

- Gerenciamento de domínio e de relações de confiança no AD DS
- Implementação de relações de confiança para florestas
- Implementação de domínios secundários no AD DS

### **Módulo 4: Implementação e administração de locais e replicação de AD DS**

Este módulo descreve como planejar e implementar uma implementação de AD DS que inclui vários locais. O módulo descreve como a replicação funciona em um ambiente AD DS do Windows Server.

Lições:

- Visão geral da replicação de AD DS
- Configuração de locais AD DS
- Configuração e monitoramento da replicação de AD DS

Laboratório:

- Implementação de locais e replicação de AD DS
- Modificação do local padrão
- Criação de locais e sub-redes adicionais
- Configuração da replicação de AD DS
- Monitoramento e diagnóstico de problemas da replicação de AD DS

### **Módulo 5: Implementação de políticas de grupo**

Este módulo descreve como implementar uma infraestrutura de GPO. O módulo fornece uma visão geral dos componentes e tecnologias que compõem estrutura de Políticas de Grupo.

Lições:

- Introdução à Política de Grupo
- Implementação e administração de GPO
- Escopo e processamento de políticas de grupo
- Diagnosticar problemas na aplicação de GPO

Laboratório:

- Implementação de uma infraestrutura de Política de Grupo
- Criação e configuração de GPO
- Gerenciamento do escopo de GPO
- Diagnóstico de problemas de uma infraestrutura de Política de Grupo
- Verificar a aplicação de GPO
- Diagnosticar problemas de GPO

#### **Módulo 6: Gerenciamento de configurações de usuário com Política de Grupo**

Este módulo descreve como configurar as definições e preferências de Política de Grupo. Isso inclui a implementação de modelos administrativos, a configuração de redirecionamento de pastas scripts e a configuração de preferências de Política de Grupo.

Lições:

- Implementação de modelos administrativos
- Configuração de redirecionamento de pastas, instalação de software scripts
- Configuração das preferências de Política de Grupo

Laboratório:

- Gerenciamento de configurações do usuário com GPO
- Uso de modelos administrativos para gerenciar as configurações do usuário
- Implementar configurações com preferências de Política de Grupo
- Configuração do redirecionamento de pastas
- Planejamento da Política de Grupo (opcional)

#### **Módulo 7: Segurança de Active Directory Domain Services**

Este módulo descreve como configurar a segurança do controlador de domínio, segurança de contas, segurança de senhas e Contas de Serviço Gerenciado de Grupo (gMSAS).

Lições:

- Segurança de controladores de domínio
- Implementação da autenticação de auditoria
- Configuração de contas de serviço gerenciado
- Implementação de segurança de contas

Laboratório:

- Segurança do AD DS
- Implementação de políticas de segurança para contas, senhas e grupos administrativos
- Implementação e configuração de um RODC
- Criação e associação de um MSA de grupo

#### **Módulo 8: Implementação e gerenciamento de AD CS**

Este módulo descreve como implementar uma implantação de AD CS. Isso inclui a implementação, administração e diagnóstico de problemas.

Lições:

- Implementação de CAs
- Administração de CAs

- Diagnóstico de problemas e manutenção de CAs

Laboratório:

- Implementação e configuração de hierarquia CA de duas camadas
- Implementação de uma CA raiz offline
- Implantação de uma CA subordinada à empresa

#### **Módulo 9: Implementação e gerenciamento de certificados**

Este módulo descreve como implantar e gerenciar certificados em um ambiente AD DS. Isso envolve a implementação e o gerenciamento de modelos de certificados, o gerenciamento da revogação e recuperação de certificados, o uso de certificados em um ambiente de negócios e a implementação de cartões inteligentes.

Lições:

- Implementação e gerenciamento de modelos de certificados
- Gerenciamento da implementação, revogação e recuperação de certificados
- Uso de certificados em um ambiente empresarial
- Implementação e gerenciamento de cartões inteligentes

Laboratório:

- Implementação e uso de certificados
- Configuração de modelos de certificados
- Registro e uso de certificados
- Configuração e implementação de recuperação de chaves

#### **Módulo 10: Implementação e administração de AD FS**

Este módulo descreve o AD FS e como configurá-lo em um cenário de organização única e em um cenário de organização de parceiros.

Lições:

- Visão geral do AD FS
- Requisitos e planejamento do AD FS
- Implementação e configuração do AD FS
- Visão geral do proxy de aplicativo web

Laboratório:

- Implementação do AD FS
- Configuração de pré-requisitos do AD FS
- Instalação e configuração do AD FS
- Configuração de um aplicativo interno para AD FS
- Configuração de AD FS para parceiros de negócios federados

#### **Módulo 11: Implementação e administração de AD RMS**

Este módulo descreve como implementar uma implantação de AD RMS. O módulo fornece uma visão geral do AD RMS, descreve como implementar e gerenciar uma infraestrutura de AD RMS e fornece exemplos de como configurar a proteção de conteúdo AD RMS.

Lições:

- Visão geral do AD RMS
- Implementação e gerenciamento de uma infraestrutura de AD RMS
- Configuração da proteção de conteúdo de AD RMS

Laboratório:

- Implementação da infraestrutura de AD RMS
- Instalação e configuração do AD RMS

- Configuração de modelos do AD RMS
- Uso do de AD RMS em clientes

#### **Módulo 12: Implementação da sincronização do AD DS com o Microsoft Azure AD**

Este módulo descreve como planejar e configurar a sincronização de diretórios entre o Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) e o AD DS no local. Os módulos descrevem os vários cenários de sincronização, como sincronização Azure AD, AD FS e Azure AD, e Azure AD Connect.

Lições:

- Planejamento e preparação para sincronização de diretórios
- Implementando a sincronização do diretório com o Azure AD Connect
- Gerenciamento de identidades com a sincronização de diretórios

Laboratório:

- Configuração da sincronização de diretórios
- Preparação para sincronização de diretórios
- Configuração da sincronização de diretórios
- Gerenciamento de usuários e grupos e gerenciamento da sincronização de diretórios do Active Directory

#### **Módulo 13: Monitoramento, gerenciamento e recuperação de AD DS**

Este módulo descreve como monitorar, gerenciar e manter o AD DS para ajudar a alcançar alta disponibilidade de AD DS.

Lições

- Monitoramento de AD DS
- Gerenciamento do banco de dados do Active Directory
- Opções de backup e recuperação do Active Directory para AD DS e outras soluções de identidade e acesso

Laboratório:

- Recuperação de objetos no AD DS
- Backup e recuperação do AD DS
- Recuperação de objetos no AD DS;

#### **7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

Considerando o valor orçado com empresas especializadas, conforme orçamentos anexados ao processo:

Foram solicitados orçamentos a diversas empresas. O valor médio obtido por participante foi de R\$ 954,11 (novecentos e cinquenta e quatro Reais e onze centavos), logo, para um total de 30 participantes, temos,  $R\$ 954,11 \times 30 = R\$ 28.623,33$  (vinte e oito mil, seiscentos e vinte e três Reais e trinta e três centavos) em média.

#### **8 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

Não há a possibilidade de parcelamento por se tratar de um único curso.

#### **9 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Considerando a Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, consideramos que é viável a contratação pela modalidade de Dispensa de Licitação conforme:

Art. 75. É dispensável a licitação:

I - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores;

II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;

III - para contratação que mantenha todas as condições definidas em edital de licitação realizada há menos de 1 (um) ano, quando se verificar que naquela licitação:

...

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

#### 10 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 1934/2021 - GAB/REI/IFPI, de 14 de setembro de 2021.

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>_____</p> <p>Benedito Enaldo Araújo de Oliveira Matrícula/SIAPE: 2291407</p> <p>Teresina, 24 de setembro de 2021</p>	<p>_____</p> <p>Natanael Ribeiro da Silva Matrícula/SIAPE: 2151098</p> <p>Teresina, 24 de setembro de 2021</p>

#### AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

\_\_\_\_\_

Paulo Alex dos Santos Maranhão  
Matrícula/SIAPE: 1263948

Teresina, 24 de setembro de 2021

Documento assinado eletronicamente por:

- **Natanael Ribeiro da Silva**, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - DRT-IFPI, em 27/09/2021 09:43:14.
- **Paulo Alex dos Santos Maranhao**, DIRETOR - CD3 - DTI-IFPI, em 24/09/2021 14:35:06.
- **Benedito Enaldo Araujo de Oliveira**, TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO, em 24/09/2021 11:45:34.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 49418

**Código de Autenticação:** f163c29ac0

