

**TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA SEGUNDA REGIÃO
ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

(Processo de Execução Orçamentária e Financeira nº TRF2-EOF-2021/XXXXX)

(...) documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação (Art. 1º, p. único, da IN 40, de 22/05/2020).

OBJETO: Contratação da empresa Unirede Prestação de Serviços em Informática LTDA (CNPJ 05.143.945/0001-86) para capacitação de servidores da Justiça Federal da 2ª Região no curso "Zabbix Oficial 6.0", turma fechada para 12 servidores, na modalidade EaD ao vivo.

ÁREA REQUISITANTE: COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO CORPORATIVA

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Atualmente, o Zabbix é o sistema que gerencia as principais atividades de monitoramento da infraestrutura de TIC, envolvendo informações sobre a disponibilidade e o uso de recursos como switches de rede, links de internet, equipamentos servidores de aplicações e bancos de dados de sistemas como o Eproc, o Siga, ASI, entre outros. Pela criticidade dessas informações torna-se imperiosa a capacitação do máximo de servidores para melhoria dos processos de trabalho de TIC.

Acrescente-se que a STI atua cumulativamente como administradora e usuária do Zabbix fato que exige das equipes técnicas conhecimentos avançados não adstritos à simples operação do Zabbix.

II - REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO (anexar proposta do curso encaminhada pela empresa com as informações)

- 1- Carga horária: 40 horas; Período: 24/10 a 28/10 e 7/11 a 11/11; horário de realização do curso: 14h às 18h;
- 2- O curso será realizado na Plataforma da Contratada sem permissão de gravações;
- 3- A turma poderá ter até 12 participantes;
- 4- O curso será realizado com instrutoria ao vivo;
- 5- A CONTRATADA deverá fornecer todo o material didático para cada um dos participantes do treinamento. O material deve ser fornecido exclusivamente em formato eletrônico.
- 6- A CONTRATADA deverá fornecer a cada participante um certificado de conclusão da capacitação onde conste: o nome completo do aluno, o período (as datas), a duração (em horas) da capacitação e o conteúdo programático. Este último no verso ou em anexo.



Autenticado com senha por MOAMA MAHIN DE SOUZA - Coordenador(a) / CEDUC.
Documento Nº: 3577313-3831 - consulta à autenticidade em
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3577313-3831>



TRF2CAP202223815

III – LEVANTAMENTO DE MERCADO (anexar empenhos ou notas fiscais)

P1-Órgão: – TRF4 / Curso: “Zabbix Oficial Specialist 6.0” e “Zabbix Oficial Professional 6.0” / 3 servidores indicados / Valor Total: R\$ 18.000,00 / Nota de Empenho 2022NE000195.

P2-Órgão: TRE-Goiás / Curso: “Nível 2 - Zabbix Oficial Specialist” / Carga horária: 40 horas / 4 servidores indicado / Valor Total: R\$16.000,00 / Nota de Empenho 2022NE000259.

P3-Órgão: TRF2 / Curso: “Treinamento Zabbix Specialist 6.0 Oficial” / Carga horária: 40 horas / 12 servidores / Valor total: R\$48.000,00.

IV - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

1º e 2º dia: ▪ INTRO: FUNCTIONALITY OVERVIEW ▪ INTRO: KEY PRINCIPLES OF DEVELOPMENT ▪ INTRO: IMPORTANT DECISIONS ▪ ARCHITECTURE: ZABBIX COMPONENTS ▪ ARCHITECTURE: ZABBIX PROXY OVERVIEW ▪ PREPARATIONS: NETWORK TIME PROTOCOL, TIMEZONE, FIREWALL, SELINUX ▪ INSTALLATION: ZABBIX: GETTING ZABBIX ▪ INSTALLATION: ZABBIX: REQUIREMENTS ▪ INSTALLATION: DB: DATABASE INSTALLATION ▪ INSTALLATION: DB: ZABBIX DATABASE CREATION ▪ INSTALLATION: SERVER: INSTALLING ZABBIX SERVER FROM PACKAGES ▪ INSTALLATION: SERVER: COMMAND-LINE UTILITIES ▪ INSTALLATION: GUI: INSTALLING ZABBIX FRONTEND FROM PACKAGES ▪ INSTALLATION: PRACTICAL TASK ▪ INSTALLATION: SERVER, DB, GUI: TRAINERS DEMONSTRATION ▪ ZABBIX INTERFACE: INTERFACE OVERVIEW ▪ ZABBIX INTERFACE: USER PERMISSIONS ▪ ZABBIX INTERFACE: GLOBAL SEARCH ▪ USER PROFILE: GENERAL SETTINGS ▪ USER PROFILE: COLOR THEMES ▪ USER PROFILE: USER MEDIA ▪ USER PROFILE: MESSAGING ▪ USER PROFILE: TRAINER DEMONSTRATION ▪ ADMINISTRATION: CREATE A NEW USER ▪ ADMINISTRATION: PRACTICAL TASK ▪ ADMINISTRATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DEFINITIONS: LIST OF TERMS USED IN ZABBIX ▪ MONITORING: OVERVIEW ▪ MONITORING: WORKFLOW ▪ MONITORING: HOSTS ▪ MONITORING: LATEST DATA ▪ MONITORING: LATEST DATA - SIMPLE GRAPHS ▪ MONITORING: LATEST DATA - GRAPHS FOR MULTIPLE ELEMENTS ▪ MONITORING: APPLICATIONS ▪ CONFIGURATION: HOST ▪ CONFIGURATION: HOST NAMING ▪ CONFIGURATION: HOST GROUPS ▪ CONFIGURATION: PRACTICAL TASK ▪ CONFIGURATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: ITEMS ▪ DATA COLLECTION: ITEM KEYS ▪ DATA COLLECTION: ITEM UNITS ▪ DATA COLLECTION: STANDARD, FLEXIBLE AND SCHEDULED ITEM UPDATE INTERVALS ▪ DATA COLLECTION: VALUE MAPPING ▪ DATA COLLECTION: HISTORY AND TRENDS ▪ DATA COLLECTION: TESTING ITEMS FROM THE FRONTEND ▪ DATA COLLECTION: ITEM FILTERS / MASS EDIT ▪ DATA COLLECTION: CHECK NOW / CLEAR HISTORY ▪ DATA COLLECTION: PREPROCESSING ▪ DATA COLLECTION: THROTTLING ▪ DATA COLLECTION: NOT SUPPORTED ITEMS ▪ DATA COLLECTION: AGENT-LESS MONITORING ▪ DATA COLLECTION: SIMPLE CHECKS ▪ DATA COLLECTION: ICMP CHECKS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION 13.2.

3º e 4º dia: ▪ AGENT INSTALLATION: INTRO ▪ AGENT INSTALLATION: LINUX ▪ AGENT INSTALLATION: USING PACKAGES ▪ AGENT INSTALLATION: AGENT FOR WINDOWS, MACOS ▪ AGENT INSTALLATION: ZABBIX AGENT 2 OVERVIEW ▪ AGENT INSTALLATION: PRACTICAL



TASK ▪ AGENT INSTALLATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: ZABBIX AGENT PASSIVE CHECKS ▪ DATA COLLECTION: ZABBIX AGENT ACTIVE CHECKS ▪ DATA COLLECTION: COMMAND-LINE UTILITIES: ZABBIX_GET ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: Q&A ▪ MONITORING WINDOWS: ZABBIX AGENT ON WINDOWS ▪ MONITORING WINDOWS: EVENT LOGS ▪ MONITORING WINDOWS: PERFORMANCE COUNTERS ▪ MONITORING WINDOWS: WMI QUERIES ▪ MACROS: BUILT-IN MACROS ▪ MACROS: USER MACROS ▪ PROBLEM DETECTION: TRIGGERS ▪ PROBLEM DETECTION: TRIGGER EXPRESSIONS AND FUNCTIONS ▪ PROBLEM DETECTION: TRIGGER EXPRESSION CONSTRUCTOR ▪ PROBLEM DETECTION: TRIGGER EXPRESSION TESTING ▪ PROBLEM DETECTION: CLOSING AND ACKNOWLEDGING PROBLEMS ▪ PROBLEM DETECTION: TRIGGER DEPENDENCIES ▪ PROBLEM DETECTION: ADVANCED PROBLEM DETECTION ▪ PROBLEM DETECTION: PRACTICAL TASK ▪ PROBLEM DETECTION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ EVENT TAGS: DEFINING CUSTOM TAGS ▪ EVENT TAGS: MULTIPLE TAG LEVELS ▪ EVENT TAGS: USE CASES ▪ TEMPLATES: TEMPLATE PROPERTIES ▪ TEMPLATES: TEMPLATE LINKING ▪ TEMPLATES: MULTIPLE TEMPLATE LEVELS ▪ TEMPLATES: PRACTICAL TASK ▪ TEMPLATES: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: AGENT USER PARAMETERS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION 13.3.

5º e 6º dia: ▪ DATA COLLECTION: ZABBIX SENDER ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: SSH CHECKS ▪ DATA COLLECTION: TELNET CHECKS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL ▪ DATA COLLECTION: HTTP CHECKS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DEPENDENT ITEMS: DEFINITION ▪ DEPENDENT ITEMS: MASTER ITEM SETUP ▪ DEPENDENT ITEMS: DEPENDENT ITEM SETUP ▪ DEPENDENT ITEMS: PRACTICAL TASK ▪ DEPENDENT ITEMS: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: CALCULATED CHECKS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: AGGREGATE CHECKS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: SNMP MONITORING ▪ DATA COLLECTION: SNMP INTERFACES ▪ DATA COLLECTION: SNMP OIDS AND MIBS ▪ DATA COLLECTION: SNMP COMMAND-LINE UTILITIES ▪ DATA COLLECTION: SNMP TROUBLESHOOTING ▪ DATA COLLECTION: SNMP TRAPS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: LOG FILE MONITORING ▪ DATA COLLECTION: LOG FILE MONITORING ITEM TYPES ▪ DATA COLLECTION: TRIGGERS FOR LOG MONITORING ▪ DATA COLLECTION: ADVANCED LOG FILE MONITORING ▪ DATA COLLECTION: LOG MONITORING NOTES ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA COLLECTION: WEB SCENARIOS ▪ DATA COLLECTION: WEB SCENARIO STEPS ▪ DATA COLLECTION: WEB SCENARIO REPORTS ▪ DATA COLLECTION: WEB SCENARIO TRIGGERS ▪ DATA COLLECTION: PRACTICAL TASK ▪ DATA COLLECTION: TRAINER DEMONSTRATION 13.4.

7º e 8º dia: ▪ REPORTS: SYSTEM INFORMATION ▪ REPORTS: AVAILABILITY REPORTS ▪ REPORTS: TOP TRIGGERS ▪ REPORTS: TRAINER DEMONSTRATION ▪ INVENTORY: INVENTORY MODES ▪ INVENTORY: AUTO COLLECTION ▪ INVENTORY: OVERVIEW ▪ INVENTORY: DETAILS ▪ INVENTORY: PRACTICAL TASK ▪ INVENTORY: TRAINER DEMONSTRATION ▪ NOTIFICATIONS: MEDIA TYPES ▪ NOTIFICATIONS: MESSAGE TEMPLATES ▪ NOTIFICATIONS: USER MEDIA SETUP ▪ ACTIONS: FUNCTIONALITY ▪ ACTIONS: CONDITIONS ▪ ACTIONS: OPERATIONS AND STEPS ▪ ACTIONS: RECOVERY AND UPDATE OPERATIONS ▪ ACTIONS: ESCALATIONS ▪ ACTIONS: USING MACROS ▪ ACTIONS:



TROUBLESHOOTING ▪ ACTIONS: PRACTICAL TASK ▪ ACTIONS: TRAINER DEMONSTRATION ▪ ACTIONS: INTERNAL ACTIONS ▪ ACTIONS: DETECTION OF MISCONFIGURATION ▪ ACTIONS: PRACTICAL TASK ▪ ACTIONS: TRAINER DEMONSTRATION ▪ NOTIFICATIONS: CUSTOM MEDIA TYPES ▪ NOTIFICATIONS: PRACTICAL TASK ▪ MAINTENANCE: FUNCTIONALITY ▪ MAINTENANCE: MAINTENANCE PERIODS ▪ MAINTENANCE: HOST- AND TRIGGER-BASED MAINTENANCE ▪ MAINTENANCE: PAUSE OPERATIONS DURING MAINTENANCE ▪ MAINTENANCE: PRACTICAL TASK ▪ MAINTENANCE: TRAINER DEMONSTRATION ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: SERVICES ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: PARENT - CHILD RELATIONSHIPS ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: SLA CALCULATION ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: REPORTS ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: UPTIME AND DOWNTIME ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: PRACTICAL TASK ▪ BUSINESS-LEVEL MONITORING: TRAINER DEMONSTRATION ▪ LOW-LEVEL DISCOVERY: OVERVIEW ▪ LOW-LEVEL DISCOVERY: WORKFLOW ▪ LOW-LEVEL DISCOVERY: EXAMPLE ▪ LOW-LEVEL DISCOVERY: PRACTICAL TASK ▪ LOW-LEVEL DISCOVERY: TRAINER DEMONSTRATION ▪ CONFIGURATION EXPORT: XML IMPORT/EXPORT ▪ AUTOMATION: NETWORK DISCOVERY OVERVIEW ▪ AUTOMATION: AUTOREGISTRATION OVERVIEW ▪ AUTOMATION: ZABBIX API OVERVIEW ▪ BACKUPS: BEST PRACTICES 13.5.

9º e 10º dia: ▪ ZABBIX SERVER HEALTH: USING TEMPLATES ▪ ZABBIX SERVER HEALTH: MAIN INTERNAL COMPONENTS ▪ ZABBIX SERVER HEALTH: BUILT-IN DASHBOARD ▪ ZABBIX SERVER HEALTH: TRAINER DEMONSTRATION ▪ CONFIGURATION FILES: OVERVIEW ▪ ADMINISTRATION: GENERAL SETTINGS ▪ ADMINISTRATION: HOUSEKEEPING SETTINGS ▪ ADMINISTRATION: GLOBAL REGULAR EXPRESSIONS ▪ ADMINISTRATION: MACROS ▪ ADMINISTRATION: TRIGGER SEVERITIES AND OPTIONS ▪ ADMINISTRATION: PROXIES ▪ ADMINISTRATION: USER GROUPS ▪ ADMINISTRATION: SPECIAL USER GROUPS ▪ ADMINISTRATION: PERMISSIONS ▪ ADMINISTRATION: FRONTEND SCRIPTS ▪ ADMINISTRATION: AUDIT ▪ ADMINISTRATION: ACTION LOG ▪ ADMINISTRATION: QUEUE ▪ ADMINISTRATION: PRACTICAL TASK ▪ ADMINISTRATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA VISUALIZATION: CUSTOM GRAPHS ▪ DATA VISUALIZATION: PRACTICAL TASK ▪ DATA VISUALIZATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA VISUALIZATION: MAP CONSTRUCTOR ▪ DATA VISUALIZATION: ICON MAPPING ON MAPS ▪ DATA VISUALIZATION: MAP HIERARCHY ▪ DATA VISUALIZATION: PERMISSIONS ▪ DATA VISUALIZATION: PROBLEM DISPLAY OPTIONS ▪ DATA VISUALIZATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA VISUALIZATION: PRACTICAL TASK ▪ DATA VISUALIZATION: SCREENS ▪ DATA VISUALIZATION: SLIDESHOWS ▪ DATA VISUALIZATION: DASHBOARDS ▪ DATA VISUALIZATION: TRAINER DEMONSTRATION ▪ DATA VISUALIZATION: PRACTICAL TASK ▪ DISCUSSIONS: Q&A SESSION ▪ COURSE ATTENDANCE CERTIFICATE ▪ ZABBIX 6.0 CERTIFIED SPECIALIST EXAM ▪ ZABBIX 6.0 CERTIFIED SPECIALIST CERTIFICATE

V – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Foi estimada uma turma de até 12 alunos, A capacitação abrangerá os representantes das principais áreas responsáveis pela sustentação da infraestrutura de TIC que apresenta as principais áreas listadas a seguir: 6.1.1. COOITI – Coordenadoria de Operação de Infraestrutura de TI; 6.1.2. SEINFB – Seção de Infraestrutura Básica; 6.1.3. SEPROD – Seção de Administração da Produção; 6.1.4. COREDA - Coordenadoria de Comunicações e Videoconferências; 6.1.5. SECODS - Seção de Comunicação de Dados; 6.1.6. COABDA – Coordenação de Aplicação de Banco de Dados; 6.1.7.



SEGDAD – Seção de Gerenciamento de Banco de Dados; 6.1.8. SEINEP – Seção de Infraestrutura do eProc; 6.1.9. SEGSAP – Seção de Gerenciamento de Servidores de Aplicação; 6.1.10. DIREM – Divisão de Rede e Mensagens; 6.1.11. SESETI – Seção de Administração de Segurança de TI; 6.1.12. SEARCO – Seção de Administração de Redes Lógicas e Correio Eletrônico.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Valor de R\$48.000,00 (R\$ 4.000,00 por participante)

VII - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Em regra, nas contratações de cursos, se aplica o pagamento do valor total do curso contratado logo após o término do período da capacitação.

VIII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

IX - DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, IDENTIFICANDO A PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES OU, SE FOR O CASO, JUSTIFICANDO A AUSÊNCIA DE PREVISÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

A Contratação do curso em questão foi autorizada pela Douta Presidência no TRF2-DES-2022/40845 e está prevista na Programação de Cursos Externos da STI de 2022, aprovada através do despacho nº TRF2-DES-2022/17583.

X - RESULTADOS PRETENDIDOS

Melhoria da gerência de disponibilidade dos Sistemas TIC monitorados pela ferramenta Zabbix.

XI - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Não aplicável.



Autenticado com senha por MOAMA MAHIN DE SOUZA - Coordenador(a) / CEDUC.
Documento Nº: 3577313-3831 - consulta à autenticidade em
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3577313-3831>



TRF2CAP202223815

XII - IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Não aplicável.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Considerando que o treinamento será ministrado pela internet e que cada participante tem um computador com acesso à internet disponível no seu posto de trabalho. Considerando ainda, a necessidade do treinamento para o corpo técnico de TI elencada no item I e que há previsão no planejamento orçamentário para a referida despesa, conclui-se que a contratação do treinamento Zabbix é viável e também razoável, posto que o valor estimado é compatível com a prática de mercado.

XIV - RESPONSÁVEIS

Roberto de Siqueira Barreto Júnior / 11737 / Técnico Judiciário / Coordenador da COOITI
Moama Mahin de Souza / 16033 / Técnica Judiciária / Coordenadora da CEDUC

Rio de Janeiro, 21 de outubro de 2022 .

Responsável(is)

Assinatura da Autoridade Máxima do Setor Demandante

LISTA DE ANEXOS



Autenticado com senha por MOAMA MAHIN DE SOUZA - Coordenador(a) / CEDUC.
Documento Nº: 3577313-3831 - consulta à autenticidade em
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3577313-3831>



TRF2CAP202223815