



**EDITAL DE LICITAÇÃO  
PREGÃO Nº 010/2017  
- ELETRÔNICO -**

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviço (s) de treinamento de soluções na área de tecnologia da informação para os servidores no formato *in company*, visando atender as demandas do Ministério Público do Estado do Acre, assim como a ampliação de metas do Convênio nº 65/2011, SICONV nº 759472/2011, firmado com o Ministério da Justiça, conforme quantidade estimada e descrições constantes no Termo de Referência.

**CADASTRAMENTO:** até 04 de outubro de 2017 às 11:00 horas

**DISPUTA DE LANCES:** 04 de outubro de 2017 às 12:00 horas

**LOCAL:** <http://www.licitacoes-e.com.br>

Para todas as referências de tempo será utilizado o horário de Brasília.

Rio Branco – Acre, 21 de setembro de 2017.

**ROSIMEIRE DE FÁTIMA RIBEIRO**  
Pregoeira do MPE/AC



**EDITAL DE LICITAÇÃO  
PREGÃO Nº 010/2017  
- ELETRÔNICO -**

**01. PREÂMBULO**

**01.01.** A Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Acre, através de sua Pregoeira, designada pela Portaria nº 1.105/2016, de 27/09/2016, publicada no Diário Oficial do Estado nº 11.901, de 29/09/2016, torna público que realizará às 12:00 horas do dia 04/10/2017, por meio de recursos da tecnologia da informação – Internet, no endereço eletrônico <http://www.licitacoes-e.com.br>, a sessão pública da licitação na modalidade **PREGÃO**, do tipo menor preço, para contratar o objeto descrito abaixo, podendo o presente edital ser obtido no site <http://www.licitacoes-e.com.br>, ou no site desta Instituição: <http://www.mpac.mp.br> ou em seu Departamento de Licitações a partir do dia 22 de setembro de 2017. A licitação será regida de conformidade com o que dispõe a Lei nº 10.520/02 e o Decreto nº 5.450/05, com aplicação subsidiária da Lei nº 8.666/93, e demais alterações, bem como com o disposto na Lei Complementar nº 123/06, na forma, condições e especificações a seguir estabelecidas:

**02. DO OBJETO**

**02.01.** Contratação de empresa para prestação de serviço (s) de treinamento de soluções na área de tecnologia da informação para os servidores no formato *in company*, visando atender as demandas do Ministério Público do Estado do Acre, assim como a ampliação de metas do Convênio nº 65/2011, SICONV nº 759472/2011, firmado com o Ministério da Justiça, conforme quantidade estimada e descrições constantes no Termo de Referência.

**03. DOS PRAZOS PARA PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO**

**03.01.** O cadastramento das propostas de preços poderá ser realizado até o dia 04 de outubro de 2017 às 11:00 horas.

**03.02.** A abertura das propostas de preços acontecerá às 11:00 horas e o início da disputa de lances será às 12:00 horas, ambos do dia 04 de outubro de 2017 no site <http://www.licitacoes-e.com.br>.

**03.03.** Para todas as referências de tempo será utilizado o horário de Brasília.

**04. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**04.01.** Só poderão participar deste certame empresas que detenham em seu estatuto ou contrato social atividade pertinente e compatível com objeto da licitação e que estejam previamente cadastradas no site <http://www.licitacoes-e.com.br> e no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), do Banco do Brasil, para acesso ao sistema eletrônico.

**04.02.** Como condição para participar desta licitação, o licitante deverá, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar o pleno conhecimento e atendimento as exigências de habilitação deste edital.

**04.03.** É vedada a participação de empresa cujo sócio, proprietário ou acionista, seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de Membros e Servidores ocupantes de cargo de direção, chefia ou



assessoramento desta Instituição, bem como a prestação de serviço por empregado de empresa fornecedora de mão-de-obra que se enquadre na situação citada acima, conforme disposto no Ato nº 007/2010 da Procuradoria-Geral de Justiça do Ministério Público do Estado do Acre.

**04.04.** Não será permitida a participação de empresas que:

- a) tenham sido consideradas suspensas e impedidas de contratar com esta Instituição ou consideradas inidôneas pela Administração Pública;
- b) formem consórcio, qualquer que seja sua constituição;
- c) se encontrem sob falência, concurso de credores, dissolução ou liquidação;
- d) sejam estrangeiras e não funcionem no país.

**04.05.** A participação nesta licitação importa ao licitante, a irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente edital e seus anexos, bem como na observância dos regulamentos e normas administrativas aplicáveis.

## **05. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

**05.01.** No prazo de até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública da licitação, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar este edital, cuja petição deverá ser dirigida à Pregoeira, exclusivamente através do e-mail [licitacao@mpac.mp.br](mailto:licitacao@mpac.mp.br).

**05.02.** Caberá a Pregoeira decidir sobre a petição no prazo de 24 horas.

**05.03.** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

## **06. DO CREDENCIAMENTO**

**06.01.** O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico no endereço <http://www.licitacoes-e.com.br>.

**06.02.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

**06.03.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a esta Instituição, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

## **07. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**07.01.** A proposta de preços deverá ser apresentada exclusivamente na forma expressa do sistema eletrônico, **devendo consignar o menor preço do item**, obrigatoriamente expressos em moeda corrente do país com no máximo duas casas decimais, devendo este valor ser considerado para efeito dos lances.



**07.02.** O licitante poderá, em campo próprio do sistema eletrônico, apresentar uma descrição sucinta do objeto.

**07.03.** Até a abertura da sessão pública, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta de preços anteriormente encaminhada.

## **08. DA IDENTIFICAÇÃO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS**

**08.01.** Visando usufruir dos benefícios advindos da Lei Complementar n.º 123/06, as Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte deverão, por ocasião do envio da proposta de preços, declarar sua condição em campo próprio do sistema eletrônico.

## **09. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**09.01.** O início da sessão pública se dará pela Pregoeira, via sistema eletrônico, na data e horário previstos neste edital com a divulgação das propostas de preços recebidas.

**09.02.** Após a abertura das propostas de preços, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Pregoeira.

**09.03.** A Pregoeira verificará as propostas de preços apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.

**09.04.** A desclassificação de proposta de preços será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os licitantes.

**09.05.** O sistema ordenará, automaticamente, as propostas de preços classificadas pela Pregoeira, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

## **10. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES**

**10.01.** A Pregoeira, através do sistema eletrônico, dará início a fase de lances, devendo os representantes legais das empresas estarem conectados ao sistema eletrônico para poderem encaminhar os seus lances. A cada lance ofertado o representante legal da empresa será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

**10.02.** O representante legal da empresa somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema eletrônico.

**10.03.** Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

**10.04.** Os lances ofertados deverão ser no **menor preço por item**.

**10.05.** Durante a fase de lances, os representantes legais das empresas serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema eletrônico não identificará o autor dos lances aos demais representantes.

**10.06.** A Pregoeira poderá excluir, a seu critério, lance cujo valor for considerado inexequível.

**10.07.** A fase inicial de lances será encerrada por decisão da Pregoeira, o sistema eletrônico encaminhará aviso de seu encerramento iminente, após o que transcorrerá



período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

## **11. DA DESCONEXÃO DA PREGOEIRA E DA SUSPENSÃO DA LICITAÇÃO**

**11.01.** No caso de desconexão da Pregoeira, no decorrer da fase de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**11.02.** Quando a desconexão da Pregoeira persistir por tempo superior a dez minutos, a fase de lances será suspensa, sendo reiniciada somente após comunicação aos licitantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

**11.03.** A Pregoeira irá analisar e decidir, acerca da possibilidade de suspender a licitação, caso verifique transtornos ou impedimentos ao bom andamento da fase de lances.

## **12. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS**

**12.01.** Após o encerramento da fase de lances, se a proposta mais bem classificada tiver sido ofertada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, a Pregoeira verificará a aceitabilidade da proposta de preços apresentada.

**12.02.** Caso não seja, o sistema eletrônico verificará se dentro do limite de 5% (cinco por cento) da melhor oferta apresentada existem preços ofertados por Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, em havendo, será concedido o prazo de 05 (cinco) minutos para a que a mais bem classificada possa apresentar nova proposta de preços em valor inferior a melhor proposta já apresentada.

**12.03.** Não ofertando nova proposta de preços a melhor classificada, será concedido o mesmo tempo para as demais Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte na ordem de sua classificação.

**12.04.** Havendo nova proposta de preços apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, o valor ofertado será verificado quanto a sua aceitabilidade, em não havendo nova proposta, será considerado como melhor oferta o valor apresentado originariamente, sendo verificado a sua aceitabilidade.

**12.05.** Não será considerado aceito o preço excessivo em relação aos orçamentos obtidos por esta Instituição e os manifestadamente inexequíveis, assim considerado aquele que não venha a ter demonstrada sua viabilidade.

## **13. DA NEGOCIAÇÃO**

**13.01.** Atendidos os direitos de preferência das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte, a Pregoeira poderá encaminhar pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o menor valor, para que seja obtido melhor preço. A negociação será realizada por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelos demais representantes legais das empresas.

## **14. DA ANÁLISE DA PROPOSTA DE PREÇOS E DA HABILITAÇÃO**

**14.01.** Dentro do prazo de 02 (dois) dias úteis contados do encerramento da fase de lances, o licitante que detiver o menor preço por item, deverá encaminhar via Sedex para o Ministério Público do Estado do Acre – Departamento de Licitações – Rua



**Marechal Deodoro, nº 472 – Ipase – Rio Branco – Acre – CEP: 69.900-333 os documentos de habilitação solicitados no item 15, bem como a proposta de preços contendo:**

- a) A descrição detalhada dos serviços;
- b) O preço total dos itens, obrigatoriamente expressos em moeda corrente do país com no máximo duas casas decimais, e neles deverão estar incluídos todos os impostos, taxas e despesas, tais como frete, embalagens, seguro, garantia e quaisquer outras que sejam pertinentes;
- c) O prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua apresentação.
- d) A qualificação dos representantes legais que irão assinar documentos em nome da empresa, constando nome, estado civil, número da cédula de identidade e do CPF, endereço residencial completo e telefone de contato.

**14.02.** Na ausência das informações descritas na alínea “c” do item anterior, serão considerados os prazos máximos e mínimos permitidos, e no caso da ausência da informação da alínea “d”, a mesma poderá ser suprida posteriormente a critério da Pregoeira.

**14.03.** Caso o licitante que apresentou o menor preço no item julgue oportuno, os documentos que devem ser remetidos via Sedex, poderão também ser enviados para o e-mail: [licitacao@mpac.mp.br](mailto:licitacao@mpac.mp.br), objetivando a celeridade em sua análise por parte desta Instituição, em todo caso, a decisão final dependerá do recebimento dos documentos que forem remetidos via Sedex.

**14.04.** Se a proposta de preço não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências de habilitação, a Pregoeira solicitará e examinará a proposta de preço do licitante subsequente quanto a sua aceitabilidade, bem como sua habilitação, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta de preço e habilitação que atenda ao edital. Também nessa fase a Pregoeira poderá negociar com o licitante para que seja obtido melhor preço. A negociação será realizada por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelos demais representantes legais das empresas.

**14.05.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período a critério da Instituição, a contar do recebimento da habilitação, para que seja regularizada a restrição.

**14.06.** Havendo restrições quanto à documentação, e se estas puderem ser sanadas pela consulta a *sites* oficiais, a Pregoeira poderá fazê-lo, sendo tal fato registrado em ata.

**14.07.** Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, o licitante que apresentou o menor preço em cada item será declarado vencedor da presente licitação.

**14.08.** A proposta de preços será apresentada digitada, em linguagem clara, sem emendas, rasuras e entrelinhas.



**14.09.** Serão corrigidos automaticamente pela Pregoeira quaisquer erros de soma ou multiplicação e correção de números dos itens. A falta de data ou rubrica da proposta poderá ser suprida posteriormente pelo representante legal da empresa.

**14.10.** A documentação deverá ser apresentada em original, ou por publicação em órgão de imprensa oficial, ou ainda por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou pela Pregoeira desta Instituição e sua equipe de apoio.

**14.11.** Objetivando a segurança e integridade dos documentos apresentados, recomenda-se que sejam numerados e rubricados em todas as folhas.

**14.12.** Não serão aceitos documentos apresentados em papel térmico para fac-símile (fax).

## **15. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**15.01. O envelope deverá conter:**

**15.02. Habilitação Jurídica:**

**a)** Cédula de Identidade e Registro Comercial, no caso de empresa individual;

**b)** Ato constitutivo e sua inscrição, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, os documentos de eleição de seus administradores. Será admitida a substituição dos documentos exigidos pela certidão simplificada da Junta Comercial, desde que constem os nomes dos representantes e o ramo de atividade da empresa, com data de expedição não superior a 06 (seis) meses;

**c)** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**15.03. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

**a)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

**b)** Prova de regularidade perante a Fazenda Federal, que engloba a Certidão de Quitação de Tributos Federais, Quitação dos Tributos Relativos às Contribuições Sociais e a Certidão Quanto a Dívida Ativa da União;

**c)** Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual (ICMS) e Municipal (ISS) do domicílio ou sede da empresa, ou outra equivalente, na forma da lei;

**d)** Prova de regularidade relativa ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

**e)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.

**15.04. Qualificação Econômica Financeira:**

**a)** Certidão Negativa de Falência, expedida pelos distribuidores da sede da empresa, com prazo não superior a 60 (sessenta) dias anteriores à data da realização da licitação.

**15.05. Qualificação Técnica:**



- a) No momento da licitação será efetuada a verificação de documentos providos pela proponente visando comprovar qualificação técnica para o desempenho da atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação;
- b) O corpo docente responsável pela instrutória dos cursos propostos deverá contar com, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática na ministração dos treinamentos especificados no Termo de Referência – Item 8.2.

#### **15.06. Cumprimento do Artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal:**

- a) Declaração da empresa de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz.

**15.6.** A documentação exigida para atender ao disposto no item 15.5. deste edital poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF ou, em se tratando de órgão ou entidade não abrangida pelo referido Sistema, por certificado de registro cadastral que atenda aos requisitos previstos na legislação geral.

**15.7.** As exigências de habilitação das empresas estrangeiras serão atendidas mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados ou embaixadas e traduzidos por tradutor juramentado no Brasil.

#### **16. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**16.01.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

**16.02.** Os recursos e as contrarrazões poderão ser encaminhados por e-mail e os originais deverão ser encaminhados por Sedex para o Ministério Público do Estado do Acre – Departamento de Licitações – Rua Marechal Deodoro, nº 472 – Ipase – Rio Branco – Acre – CEP: 69.900-333.

**16.03.** O recurso e as contrarrazões deverão ser apresentados por escrito e devidamente assinados por seus representantes legais ou procuradores com poderes específicos.

**16.04.** O recurso não terá efeito suspensivo, será dirigido à Pregoeira, o qual poderá reconsiderar sua decisão, em 05 (cinco) dias úteis ou, nesse período, encaminhá-lo à autoridade superior, devidamente informado, para apreciação e decisão, no mesmo prazo. Os recursos que versarem sobre habilitação ou inabilitação de licitante ou sobre julgamento das propostas terão efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

**16.05.** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**16.06.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará a presente licitação.





**16.07.** A falta de manifestação imediata e motivada dos licitantes no prazo estabelecido, importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pela Pregoeira ao licitante declarado vencedor.

## **17. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**17.01.** Adjudicado o objeto da licitação ao licitante vencedor, a licitação será homologada pelo Procurador-Geral de Justiça.

## **18. DA ASSINATURA E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**18.01.** A empresa vencedora que tiver seu preço registrado em ata, de acordo com as necessidades desta Instituição, será regularmente convocada para assinatura do contrato no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.

**18.02.** O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, desde que solicitado por escrito pela empresa vencedora antes do encerramento do prazo inicial, mediante justificativa aceita por esta Instituição.

**18.03.** Nos casos em que seja necessário encaminhar o contrato para assinatura via remessa postal ou e-mail, o prazo para retorno do mesmo devidamente assinado contará após a confirmação de seu recebimento por parte da empresa vencedora.

**18.04.** Todas as empresas classificadas no procedimento licitatório deverão fornecer endereço de *e-mail* organizacional válido para o envio de informações e documentos que a Administração entender necessários, devendo ainda, proceder ao acompanhamento regular do endereço eletrônico fornecido, sob risco da inobservância do prazo estipulado no item

**18.05.** Após a assinatura do contrato a empresa terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para efetivar seu cadastro junto à Secretaria de Fazenda do Estado do Acre, sob pena de rescisão contratual e aplicação das penalidades cabíveis. O cadastro visa a emissão da nota de empenho e posterior pagamento, que se processa através de sistema específico. Para informações quanto ao cadastramento o contratado deverá entrar em contato com a Secretaria da Fazenda do Estado do Acre através do telefone (0xx68) 3215-2121 / 3215-2123.

**18.06.** O contrato terá sua vigência adstrita à dos respectivos créditos orçamentários.

## **19. DO LOCAL PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**19.01.** O treinamento será realizado nas instalações do Ministério Público do Estado do Acre, na capital, no Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional - CEAF

## **20. DO PAGAMENTO**

**20.01.** O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias consecutivos dias após o recebimento e atesto da nota fiscal eletrônica/fatura correspondente.

**20.02.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a atualização monetária será calculada por meio da aplicação da seguinte fórmula: **EM = VA x N x I**, onde:

EM = Encargos Moratórios

VA = Valor em Atraso



N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a efetivamente realizada

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{i / 100}{365}$$

$$I = \frac{6 / 100}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

i = taxa percentual anual no montante de 6% (seis por cento).

**20.03.** A compensação financeira deverá ser cobrada em nota fiscal/fatura após a ocorrência, desde que certificada pela contratante.

## **21. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**21.01.** Os recursos orçamentários previstos e destinados à cobertura das despesas objeto deste contrato sairão por conta do Programa de Trabalho: \_\_\_\_\_, Elemento de Despesa – \_\_\_\_\_.

## **22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

22.01. Conforme item 13. do Termo de Referência.

## **23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**23.01.** É facultado à Pregoeira ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar de alguma fase da licitação.

**23.02.** Decairá do direito de impugnar perante esta Instituição os termos do presente edital de licitação, aquele que tendo aceito sem objeção, venha apontar depois do prazo legal, falhas ou irregularidades que viciariam o ato convocatório, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de impugnação.

**23.03.** A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação por razões de interesse público derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

**23.04.** Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do adjudicatário de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento da obrigação.

**24.05.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, os licitantes deverão procurar no sistema comunicado da Pregoeira sobre a nova data da realização da licitação.

**23.06.** As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

**23.07.** Não serão considerados motivos para desclassificação, simples omissões ou erros materiais na proposta de preços ou na habilitação, desde que sejam irrelevantes e não prejudiquem o processamento da licitação e o entendimento da proposta, e que não firam os direitos dos demais licitantes.



**23.08.** Os casos omissos neste edital serão resolvidos pela Pregoeira do MPAC, com base na Lei nº 10.520/02, no Decreto 5.450/05, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, no Decreto nº 7.892/13 e na Lei Complementar nº 123/06.

**Anexo I –** Termo de Referência

**Anexo II –** Modelo de Declaração de Habilitação

**Anexo III –** Modelo de Identificação de Micro e Pequena Empresa

**Anexo V –** Minuta do Contrato

Rio Branco – Acre, 21 de setembro de 2017.

**ROSIMEIRE DE FÁTIMA RIBEIRO**  
Pregoeira do MPE/AC



Anexo I – Pregão Eletrônico nº 010/2017

<b>TERMO DE REFERÊNCIA/ TI – Nº 08/2017</b>	<b>APROVAÇÃO</b> Aprovo o presente Termo de Referência tendo em vista que o mesmo foi elaborado de forma conveniente e oportuna para atender a demanda do Ministério Público do Estado do Acre.  DATA: ___/___/___  ASSINATURA: _____
INTERESSADO: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO ACRE	

### 1. OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviço(s) de treinamento de soluções na área de Tecnologia da Informação para os servidores no formato *in company*, visando atender as demandas do Ministério Público do Estado do Acre, assim como a ampliação de metas do Convênio nº 65/2011, SICONV nº 759472/2011, firmado com o Ministério da Justiça, conforme quantidade estimada e descrições constantes neste Termo.

### 2. JUSTIFICATIVA

- 2.1. A evolução tecnológica trouxe para as organizações públicas e privadas um grande volume de soluções que são utilizadas na otimização do trabalho. São ferramentas que vão desde equipamentos de pequeno porte como notebooks, impressoras, nobreaks, desktops, até equipamentos com elevado grau de processamento e armazenamento servidores, 'STORAGEs', unidades de backups de fitas. Além disso, existem softwares que são utilizados no gerenciamento de serviços que vão desde um provedor de Internet, passando pelo serviço de e-mail, gerenciamento eletrônico de documentos, dentre outros.
- 2.2. Falar em equipamentos e sistemas e não considerar o impacto que essas novas tecnologias provocam nas pessoas, pode ser um equívoco, pois, poderá ser entendido como um ajuste das pessoas aos sistemas e, depois, serem responsabilizadas pelo déficit na colaboração das fases de implantação dos mesmos. Sendo assim, faz-se necessário atender ao mercado competitivo, às demandas estruturantes das áreas de negócio do Ministério Público do Estado do Acre com capacitação direcionada aos profissionais da Informática, visando prepara-los como fornecedores dos serviços com novas tecnologias.
- 2.3. Com a aquisição de soluções tecnológicas como o sistema SAJMP (que utiliza para armazenamento de dados o software de gerenciamento Oracle), o processo de aquisição da Solução de Gestão Integrada (Sistema ERP) – e-MPAC (denominado originalmente como e-cidade), além do convênio firmado para utilização do sistema SIMBA, o Ministério Público do Estado do Acre apresenta um quadro de servidores na área da Tecnologia da Informação que necessitam de treinamento específico para realizar diversas atividades que vão desde as customizações nas aplicações até o desenho de novos parâmetros em sistemas.
- 2.4. Além disso, promover os serviços de suporte e acompanhamento do sistema e-MPAC por servidores do Ministério Público do Estado do Acre assegura a operacionalização e continuidade de funcionamento do sistema que alcançou um nível de maturidade de estabilidade nas rotinas administrativas.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO NORMATIVA



O presente processo administrativo consubstancia-se nas seguintes normas:

Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, subsidiariamente	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2012, e suas alterações	Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005	Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

#### 4. MODALIDADE DA LICITAÇÃO

4.1 O procedimento para contratação do objeto será realizado mediante licitação na modalidade **Pregão Eletrônico**.

#### 5. TIPO DE LICITAÇÃO

5.1 O tipo de licitação será o **MENOR PREÇO** por **ITEM**.

#### 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS DO OBJETO

- 6.1. A contratação de serviço(s) de treinamento deverá possuir um caráter teórico-prático aos profissionais da Contratante;
- 6.2. Deverão ser fornecidas apostilas de textos com o conteúdo ministrado, folhas de exercício de fixação dos conhecimentos apresentados;
- 6.3. Os serviços de treinamento deverão ser realizados de segunda a sexta-feira entre às 8h e às 22h, caso seja necessário o uso dos 3 períodos;
- 6.4. A modalidade de capacitação será no formato *in company*;
- 6.5. O método a ser aplicado deverá ser por aulas expositivas, com espaço para práticas e estudos de caso;
- 6.6. O prazo de vigência do contrato será a partir de sua assinatura até 31 de dezembro de 2017;
- 6.7. Serão elaboradas as planilhas com os cronogramas de execução dos treinamentos a partir de plano de capacitação a ser elaborado entre contratante e contratada com termo de aceite da execução com os prazos fixados e previsões de agenda da contratante, visando minimizar quaisquer transtornos ou imprevistos com a execução dos treinamentos;
- 6.8. Os casos extraordinários de alteração de datas de capacitações serão tratados em comum acordo entre contratante e contratada;
- 6.9. A contratante será a responsável pela infraestrutura e disponibilização do local, necessários para realização dos treinamentos, respeitando todas as especificações e o conteúdo programático detalhado no ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO MÍNIMO deste documento para ministrar os seguintes cursos e com as definições abaixo descritas:

Item	Quantidade Servidores por turma	Descrição	Carga horária mínima	Descrição que fundamenta a contratação do treinamento
------	---------------------------------	-----------	----------------------	---



01	08	Oracle Database 11g ou versão mais atual: Introdução ao SQL	40	Visando proporcionar conhecimento sobre a gestão do banco de dados dos sistemas de processo eletrônico e de gestão integrada visando extrair informações para estruturação de cubos fazendo uma análise e criando painéis sobre a relação custo/benefício das unidades administrativas.
02	08	Oracle Database 11g R2 ou versão mais atual: Administração I	40	Visando proporcionar conhecimento sobre a gestão do banco de dados dos sistemas de processo eletrônico e de gestão integrada visando extrair informações para estruturação de cubos fazendo uma análise e criando painéis sobre a relação custo/benefício das unidades administrativas.
03	08	Oracle Database 11g R2 ou versão mais atual: Administração II	40	Visando proporcionar conhecimento sobre a gestão do banco de dados dos sistemas de processo eletrônico e de gestão integrada visando extrair informações para estruturação de cubos fazendo uma análise e criando painéis sobre a relação custo/benefício das unidades administrativas.
04	08	Banco de dados PostgreSQL	40	Promover por meio de repasse em treinamento de conhecimentos técnicos no gerenciamento do Sistema de banco de dados Postgresql como componente estrutural na arquitetura do Sistema de Gestão integrada e-MPAC.
05	08	Gerenciamento ágil de projetos de Software com Scrum	40	Estabelecer métodos padronizados e rotinas de controle para o Desenvolvimento de soluções no Sistema de Gestão integrada e-MPAC.
06	08	ITIL Fundamentos	40	Proporcionar aos técnicos da TI do MPAC conhecimentos em conjunto de práticas que permite o gerenciamento com qualidade e de forma coerente das soluções de TI e em especial no uso do Sistema de Gestão integrada e-MPAC.
07	08	Técnicas de desenvolvimento para Android	40	O treinamento tem por finalidade proporcionar técnicas para desenvolvimento de aplicativos em Android que favoreçam consultas e extração de relatórios dos sistemas institucionais, em especial do e-MPAC.
08	08	Desenvolvimento móvel para IOS	40	O treinamento tem por finalidade proporcionar técnicas para desenvolvimento de aplicativos em IOS que favoreçam consultas e extração de relatórios dos sistemas institucionais, em especial do e-MPAC.
09	08	Java EE e	40	A execução do treinamento



		webservices		proporcionará aos servidores do Ministério Público do Estado do Acre a capacidade de criar integração de sistemas multi-plataformas em especial no sistema de gestão integrada e-MPAC e o SAJMP.
10	08	Arquitetura e design de projetos em Java	40	O treinamento irá proporcionar aos servidores do MPAC uma visão sobre a arquitetura da linguagem Java com definições e técnicas que auxiliem na projeção e melhoria dos sistemas do MPAC, em especial no e-MPAC.
11	08	PHP - Módulo I	40	Permitir aos servidores da TI do MPAC que atuam na área de desenvolvimento de sistemas a possibilidade de projetar e programar sistemas com base em linguagem PHP que tem como principais características o suporte a diversos sistemas operacionais, ser suportado em vários bancos de dados, além de se comunicar com vários serviços como LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, HTTP e é a linguagem principal e estrutura a arquitetura do sistema e-mpac.
12	08	PHP – Módulo II	40	Permitir aos servidores da TI do MPAC que atuam na área de desenvolvimento de sistemas a possibilidade de projetar e programar sistemas com base em linguagem PHP que tem como principais características o suporte a diversos sistemas operacionais, ser suportado em vários bancos de dados, além de se comunicar com vários serviços como LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, HTTP e é a linguagem principal e estrutura a arquitetura do sistema e-mpac.

#### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro será elaborado por equipe formada por 2 (dois) representantes da CONTRATANTE, sendo 1 (um) da Diretoria de Tecnologia da Informação e 1 (um) da Diretoria de Gestão com Pessoas, em conjunto com um 1 (um) representante da CONTRATADA;

O pagamento será realizado após o atesto das Notas Fiscais pela Comissão Fiscalizadora composta por um membro representando o CETI, um representante da Diretoria de Tecnologia da Informação e um representante da Diretoria de Gestão de Pessoas.

#### 8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS EQUIPES TÉCNICAS

No momento da qualificação, será efetuada a verificação de documentos providos pela proponente visando comprovar qualificação técnica para o desempenho da atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação;

O corpo docente responsável pela instrutoria dos cursos propostos deverá contar com, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática na ministração dos treinamentos



especificados nesse Termo de Referência, devendo a experiência ser comprovada previamente à execução das ações, pela instituição prestadora de serviço, mediante a apresentação de Certificado, Diploma ou outro documento comprobatório emitido por Empresa ou órgão atuante na área de conhecimento de treinamentos e que seja reconhecida no mercado nacional ou internacional, ou, ainda, título ou diploma de estabelecimento de ensino nacional ou internacional reconhecido pelo Ministério da Educação.

## **9. DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES**

### **9.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

Fornecer lista com o nome dos alunos por e-mail, em até 10 dias úteis, antes do início dos cursos;

Fornecer local e estrutura para as aulas em laboratório de informática que mantenha em funcionamento o mínimo de 10 computadores;

Fornecer o certificado aos participantes que cumprirem o cronograma e executarem todas as atividades de sala propostas pelo instrutor;

Arcar com todas as despesas com Instrutores (hospedagem, passagens, alimentação, remuneração, entre outras);

Cumprir com os horários e datas para a execução do treinamento;

Garantir a qualidade dos instrutores bem como o cumprimento de todo o conteúdo programático;

Efetuar o pagamento após a conclusão de cada turma e da entrega, pela contratada, dos certificados de conclusão, referente aos participantes aprovados no curso.

### **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Ministrar o treinamento de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência;

Fornecer material de apoio para as aulas no primeiro dia do curso a ser ministrado;

Apresentar, no ato da assinatura do contrato, as documentações relativas à qualificação da equipe técnica especificadas no item 6 deste documento;

Fornecer o Certificado devidamente reconhecido por Instituto de Educação responsável pela validação.

### **LOCAL PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

O treinamento será realizado nas instalações do Ministério Público do Estado do Acre, na Capital, no Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional – CEAF;

Os cursos deverão ser realizados nas dependências da CONTRATANTE, sendo responsabilidade desta os custos de deslocamento e hospedagem.

### **DO PAGAMENTO**

Os pagamentos serão realizados no prazo máximo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados do recebimento da Nota Fiscal Eletrônica/Fatura devidamente atestada pela Comissão de Acompanhamento da Contratante.

### **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

As seguintes sanções previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93 combinada com o artigo 7º da Lei 10.520/2002, poderão ser aplicadas à CONTRATADA, conforme o caso, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Ministério Público do Estado do Acre – MPE-AC:

Advertência, nas hipóteses de descumprimento das obrigações previstas no edital ou no contrato que não acarretem prejuízos MPE-AC ou quando ocorrer execução insatisfatória, ou, ainda, na ocorrência de pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços, desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;





Multa de até 10% do valor do contrato, conforme as tabelas 1 e 2, que atribuem às infrações graus, a seguir:

OCORRÊNCIAS		
Item	Descrição	Ponto
01	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, a execução do contrato por dia e por unidade de atendimento;	1,0
02	Manter colaborador sem a qualificação exigida para a execução do contrato, por colaborador e por dia;	0,5
03	Recusar-se a executar o contrato, por atendimento e por dia;	2,0
Para os itens seguintes, deixar de:		
04	Cumprir, salvo motivo justificado, determinação formal ou instrução do fiscalizador, por ocorrência.	1,0
05	Entregar os materiais conforme os prazos previstos em termo de referência, por ocorrência, por dia.	0,5
06	Substituir colaborador que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades, por funcionário e por dia;	0,3
07	Cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por item e por ocorrência;	0,5
08	Cumprir quaisquer dos itens do edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência.	1,0

Pontuação acumulada	Sanção
01 (um) ponto	Advertência
02 (dois) pontos	Advertência
03 (três) pontos	Multa correspondente a 2% do valor do contrato
04 (quatro) pontos	Multa correspondente a 4% do valor do contrato
05 (cinco) pontos	Multa correspondente a 6% do valor do contrato
06 (seis) pontos	Multa correspondente a 8% do valor do contrato
07 (sete) pontos	Multa correspondente a 10% do valor do contrato

Suspensão temporária do direito de participar em licitação ou impedimento de contratar com a entidade licitante, por prazo não superior a 2 (dois) anos, entre outras, nas hipóteses:

- c.1 Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;
- c.2 Ensejar injustificado retardamento da execução de seu objeto;
- c.3 Não manter a proposta;
- c.4 Falhar gravemente na execução do contrato;
- c.5 Na reiteração excessiva de mesmo comportamento já punido ou omissão de providências para reparação de erros.

Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por no mínimo 2 (dois) anos e, no máximo, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, entre outros comportamentos e em especial quando:

- d.1 Apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- d.2 Comportar-se de modo inidôneo;
- d.3 Cometer fraude fiscal;
- d.4 Fraudar na execução do contrato.

12.2. Antes da aplicação de qualquer sanção será garantido ao licitante o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo.



12.3. Os valores das multas deverão ser recolhidos na Diretoria de Finanças do Ministério Público do Estado do Acre no prazo estabelecido no DAE, sendo cobrada judicialmente caso ocorra sua inadimplência.

9.4. As penalidades aqui previstas não serão aplicadas quando o descumprimento do estipulado no contrato ou no edital decorrer de justa causa ou impedimento, devidamente comprovado e aceito por esta Instituição.

Rio Branco, 11 de julho de 2017.

Roberto Romanholo  
Diretor de Tecnologia da Informação do MPAC

Marcel Portela da Costa Lima  
Coordenação de Gestão de Contratos e Despesas



## Anexo I – Conteúdo Programático Mínimo

1 - Oracle Database 11g ou versão mais atual: Introdução ao SQL

a) Objetivo: Apresentar a tecnologia do banco de dados Oracle 10g, os conceitos de banco de dados relacional e a avançada linguagem de programação SQL.

b) Conteúdo Programático:

Listar os principais recursos do Banco de Dados Oracle 10g; Apresentar uma visão geral de componentes, plataforma de Internet, servidor de aplicações e suite do desenvolvedor; Descrever os projetos de bancos de dados relacionais e de bancos de dados relacionais de objeto; Descrever diferentes meios de armazenar dados; Rever o conceito de banco de dados relacional; Definir o termo modelo de dados; Mostrar como várias tabelas podem estar relacionadas.

Definir a terminologia de join, projeção e seleção

Rever as sintaxes para instruções SQL SELECT básicas; Usar operadores aritméticos e de concatenação em instruções SQL; Listar as diferenças entre SQL e iSQL\*Plus; Efetuar login no banco de dados usando o iSQL\*Plus; Explicar a interface do iSQL\*Plus; Categorizar os diferentes tipos de comandos do iSQL\*Plus; Salvar instruções SQL em arquivos de script.

Restringindo e classificando dados

Limitar linhas usando uma seleção; Usar a cláusula WHERE para recuperar linhas específicas; Usar as condições de comparação na cláusula WHERE; Usar a condição LIKE para comparar valores literais; Listar as condições lógicas AND, OR, NOT; Descrever as regras de precedência para as condições mostradas; Classificar linhas com a cláusula ORDER BY; Usar a substituição com E comercial no iSQL\*Plus para restringir e classificar a saída durante o runtime.

Usando functions de uma única linha para personalizar relatórios

Mostrar as diferenças entre as functions SQL de uma única linha e de várias linhas; Categorizar as functions de caractere nos tipos de manipulação de maiúsculo-minúsculas e de manipulação de caracteres; Usar as functions de manipulação de caracteres nas cláusulas SELECT e WHERE; Explicar e usar as functions DATE e numéricas; Usar a function SYSDATE para recuperar a data atual no formato default; Apresentar a tabela dual como meio de exibir resultados da function; Listar as regras para aplicar os operadores aritméticos em datas; Usar os operadores aritméticos com datas na cláusula SELECT.

Gerando relatórios com dados agregados por meio de functions de grupo

Descrever e categorizar os tipos de functions de grupo; Usar as functions de grupo; Utilizar a palavra-chave DISTINCT com functions de grupo; Descrever como valores nulos são tratados como functions de grupo; Criar grupos de dados com a cláusula GROUP BY; Agrupar dados com base em mais de uma coluna; Evitar consultas inválidas com functions de grupo; Excluir grupos de dados com a cláusula HAVING.

Exibindo dados contidos em várias tabelas

Mostrar a sintaxe de tabelas de join usando a sintaxe SQL 99; Usar apelidos de tabela para criar códigos mais curtos e identificar colunas explicitamente contidas em várias tabelas; Executar uma instrução SQL CROSS JOIN para produzir um produto cartesiano; Usar a cláusula NATURAL JOIN para recuperar dados contidos em tabelas com colunas que têm os mesmos nomes; Criar um join com a cláusula USING para identificar colunas específicas entre tabelas; Criar um join tridimensional com a cláusula ON para recuperar informações contidas em 3 tabelas; Listar os tipos de joins externos LEFT, RIGHT e FULL; Adicionar condições ao juntar tabelas com a cláusula AND.

Usando subconsultas para resolver consultas

Listar a sintaxe para subconsultas em uma instrução SELECT com a cláusula WHERE; Listar as diretrizes para utilizar subconsultas; Descrever os tipos de subconsultas; Executar subconsultas com uma única linha e usar functions de grupo em uma subconsulta; Identificar instruções inválidas com subconsultas; Executar subconsultas de várias linhas;



Analisar como os operadores ANY e ALL funcionam em subconsultas de várias linhas;  
Explicar como valores nulos são tratados em subconsultas.

Usando os operadores SET

Utilizar o operador UNION para retornar todas as linhas contidas em várias tabelas e eliminar linhas duplicadas; Utilizar o operador UNION ALL para retornar todas as linhas contidas em várias tabelas; Descrever e usar o operador INTERSECT; Explicar e usar o operador MINUS; Listar as diretrizes do operador SET; Ordenar os resultados ao utilizar o operador UNION.

Manipulando dados

Criar instruções INSERT para adicionar linhas a uma tabela; Copiar linhas contidas em outra tabela; Criar instruções UPDATE para alterar dados contidos em uma tabela; Gerar instruções DELETE para remover linhas de uma tabela; Usar um script para manipular dados; Salvar e descartar alterações em uma tabela por meio do processamento de transações; Mostrar como a leitura consistente funciona; Descrever a instrução TRUNCATE. Utilizando instruções DDL para criar e gerenciar tabelas

Listar os principais objetos de banco de dados e descrever as regras de nomeação para objetos de banco de dados; Introdução ao conceito de esquema; Exibir a sintaxe básica para a criação de uma tabela e mostrar a opção Default; Explicar os diferentes tipos de constraints; Mostrar as exceções resultantes quando constraints são violadas com instruções DML; Criar uma tabela com uma subconsulta; Descrever a funcionalidade ALTER TABLE; Remover uma tabela com a instrução DROP e renomear uma tabela.

Criando outros esquemas de objeto

Listar os principais objetos de banco de dados e descrever as regras de nomeação para objetos de banco de dados; Introdução ao conceito de esquema; Exibir a sintaxe básica para a criação de uma tabela e mostrar a opção Default; Explicar os diferentes tipos de constraints; Mostrar as exceções resultantes quando constraints são violadas com instruções DML; Criar uma tabela com uma subconsulta e remover uma tabela com a instrução DROP; Descrever a funcionalidade ALTER TABLE; Renomear uma tabela.

Gerenciando objetos com views do dicionário de dados

Descrever a estrutura de cada uma das views de dicionário; Listar o objetivo de cada uma das views de dicionário de dados; Criar consultas que recuperem informações das views de dicionário de dados nos objetos de esquema.

Controlando o acesso dos usuários

Controlar o acesso dos usuários; Privilégios de sistema e de objeto; Criando sessões do usuário e concedendo privilégios de sistema; Usando atribuições para definir grupos de usuários; Criando e concedendo privilégios a uma atribuição; Concedendo e revogando privilégios de objeto; Alterando a senha; Usando links de banco de dados.

Gerenciar objetos de esquema

Criando diretórios; Criando e consultando tabelas externas; Criando tabelas organizadas por índice; Criando índices baseados em functions; Eliminando colunas; Alterando a estrutura de tabelas e adicionando constraints; Executando uma instrução FLASHBACK; Visão geral das views materializadas.

Manipulando grandes conjuntos de dados

Usando a instrução MERGE; Executando instruções DML com subconsultas; Executando instruções DML com uma cláusula RETURNING; Visão geral das instruções INSERT em várias tabelas; Rastreamento alterações em instruções DML.

Gerando relatórios agrupando dados

Visão geral do operador GROUP BY da cláusula HAVING; Agregando dados com os operadores ROLLUP e CUBE; Determinar grupos de subtotais usando as functions GROUPING; Calcular vários agrupamentos com GROUPING SETS; Definir níveis de agregação com colunas compostas; Criar combinações com grupos concatenados.

Gerenciando dados em diferentes fusos horários

Fusos horários; Suporte a data/horário no Oracle 9i; Operações de conversão.

Pesquisando dados usando subconsultas avançadas



Visão geral de subconsultas; Usando uma subconsulta; Comparando diversas colunas usando subconsultas de várias colunas; Definindo uma origem de dados com uma subconsulta na cláusula FROM; Retornando um valor usando expressões de subconsulta escalar; Executando um processamento linha a linha com subconsultas correlacionadas; Reutilizando blocos de consulta usando a cláusula WITH.

Recuperação de dados hierárquicos

Amostra de dados da tabela EMPLOYEES; A estrutura em árvore de dados do funcionário; Consultas hierárquicas; Classificando linhas com LEVEL; Formatando relatórios hierárquicos com LEVEL e LPAD; Diminuindo ramificações com as cláusulas WHERE e CONNECT BY. Executando o suporte a expressões comuns e a não-distinção entre maiúsculas e minúsculas

Visão geral do suporte a expressões comuns; Descrevendo padrões simples e complexos para pesquisa e manipulação de dados.

**c) Carga horária mínima: 40 horas**

2 - Oracle Database 11g R2 ou versão mais atual: Administração I

a) Objetivos: Oferecer uma base sólida em termos de administração básica de bancos de dados e nele o aluno aprenderá a instalar e manter um banco de dados Oracle.

Os treinandos obterão uma compreensão conceitual da arquitetura do banco de dados Oracle e de como seus componentes trabalham e interagem uns com os outros. Eles também aprenderão a criar um banco de dados operacional e gerenciar adequadamente as diversas estruturas de uma forma efetiva e eficiente, incluindo o monitoramento de desempenho, segurança de banco de dados, gerenciamento de usuários e técnicas de backup/recuperação. Os tópicos do treinamento são reforçados com exercícios práticos estruturados.

b) Conteúdo Programático:

Introdução

Explicar os objetivos do treinamento; Identificar a linha de produtos Oracle; Descrever os conceitos básicos de um banco de dados relacional; Apresentar as tarefas básicas do administrador de banco de dados.

Instalando o software do banco de dados Oracle 10g

Identificar os requisitos do sistema; Usar o OFA (Optimal Flexible Architecture); Instalar o software com o Oracle Universal Installer.

Criar um banco de dados Oracle

Descrever a arquitetura de banco de dados Oracle; Informações básicas sobre a arquitetura de instâncias; Usar o framework de gerenciamento; Usar o Database Creation Assistant.

Interfaces de banco de dados

Usar a linguagem SQL (Structured Query Language); Usar a linguagem PL/SQL (Procedural Language/Structured Query); Usar Java; Usar a OCCI (Oracle C++ Call Interface).

Controlando o banco de dados

Iniciar e interromper o agente; Iniciar e interromper a console de banco de dados do Enterprise Manager; Iniciar e interromper o Listener; Inicializar e fazer shutdown do banco de dados.

Estrutura de armazenamento

Definir o objetivo de tablespaces e arquivos de dados; Criar tablespaces; Gerenciar tablespaces; Obter informações sobre tablespaces; Criar e gerenciar tablespaces utilizando o recurso OMF (Oracle Managed Files).

Administrando usuários

Criar e gerenciar contas de usuário do banco de dados; Criar e gerenciar atribuições; Conceder e revogar privilégios com os comandos Grant e Revoke; Controlar o uso de recursos por parte dos usuários.

Gerenciando objetos de esquema



Criar e modificar tabelas; Definir constraints; Exibir os atributos de uma tabela; Exibir o conteúdo de uma tabela; Criar índices e views.

Gerenciando dados

Manipulando dados com código SQL; Usando o recurso Import; Usando o recurso Export; Usando o SQL Loader.

PL/SQL

Identificar objetos PL/SQL; Conceitos básicos sobre triggers; Disparando eventos; Identificar opções de configuração que afetam o desempenho de instruções PL/SQL.

Segurança do banco de dados Oracle

Aplicar o principal dos privilégios mínimos; Gerenciar contas do usuário default; Implementar recursos de segurança de senha padrão; Atividade de auditoria do banco de dados.

Oracle Net Services

Conceitos básicos do Oracle Net Services; Usar o Oracle Net Manager para criar e configurar listeners; Uso do utilitário de controle de listener para controlar o Oracle Net Listener; Usar o Oracle Net Manager para configurar conexões clientes e de camada intermediária; Usar o TNSPING para testar a conectividade do Oracle Net.

Servidor compartilhado Oracle

Quando usar servidores compartilhados Oracle; Configurar servidores compartilhados Oracle; Monitorar servidores compartilhados.

Monitoramento de desempenho

Diagnosticar e solucionar objetos inválidos e não-utilizáveis; Reunir estatísticas do otimizador; Verificar estatísticas de desempenho; Reagir a problemas de desempenho.

Manutenção Pró-ativa: Objetivos

Definir limites para advertências e alertas críticos; Reunir e usar métricas de linha de base; Usar advisors de ajuste e diagnóstico; Usar o ADDM (Automatic Database Diagnostic Monitor); Gerenciar o Repositório Automático de Carga de Trabalho.

Gerenciamento de Undo

Monitorar e administrar operações de Undo; Configurar a retenção de Undo; Garantir a retenção de Undo; Usar o advisor de Undo.

Monitorando e resolvendo conflitos de bloqueio

Detectar e resolver conflitos de bloqueio; Gerenciar deadlocks.

Conceitos de backup e recuperação

Descrever os princípios básicos de backup, restauração e recuperação de bancos de dados; Listar os tipos de falhas que podem ocorrer em um banco de dados Oracle; Descrever as formas de ajustar a recuperação de instâncias; Identificar a importância de checkpoints, arquivos de redo log e arquivos de log arquivados; Configurar o modo ARCHIVELOG.

Backups de bancos de dados

Criar backups consistentes do banco de dados; Fazer backup do banco de dados sem fazer shutdown; Criar backups incrementais; Automatizar backups de bancos de dados; Monitorar a área de recuperação Flash.

Recuperação de bancos de dados

Recuperação de um arquivo de controle perdido; Recuperação de um arquivo de redo log perdido; Recuperação de um arquivo de dados perdido.

**c) Carga horária: 40 horas**

3 - Oracle Database 11g R2 ou versão mais atual: Administração II

a) Objetivos: Configurar um banco de dados Oracle para aplicações multilíngues. Conhecer também diversos métodos de recuperação do banco de dados, como os que utilizam o RMAN e a tecnologia de Flashback. Abordar sobre as ferramentas de monitoramento de desempenho do banco de dados, bem como os procedimentos para resolver problemas comuns e melhorar o desempenho.

b) Conteúdo Programático:

**Introdução**



Computação em grade; Controles do produto Oracle Enterprise Manager 10g; Revisão da arquitetura do banco de dados.

Configurando o Recovery Manager

Recursos e componentes do Recovery Manager; Usando uma área de recuperação Flash com o RMAN; Configurando o RMAN; Backups automáticos do arquivo de controle; Políticas de retenção e alocação de canais; Usando o Recovery Manager para estabelecer conexão com um banco de dados de destino no modo default NOCATALOG; Exibindo as definições atuais do RMAN; Alterando a política de retenção de backup para um banco de dados.

Usando o Recovery Manager

Visão geral dos comandos do RMAN; Paralelização de conjuntos de backup; Backups compactados; Cópia-imagem; Backups completos e incrementais do banco de dados; Comandos LIST e REPORT; Habilitar o modo ARCHIVELOG para o banco de dados; Usar o Recovery Manager.

Oracle Secure Backup

Instalação e configuração; Implementar a estratégia sugerida pela Oracle; RMAN e Oracle Secure Backup; Backup/restauração em fita de arquivos do banco de dados e do sistema de arquivos; Usando o obtool e a interface Web para configurar dispositivos do Oracle Secure Backup (CLI/GUI); Configurando o EM para o Oracle Secure Backup e para backup de teste em fita (EM); Usando o RMAN para fazer backup do banco de dados em fita (CLI); Usando a ferramenta Web OB para fazer backup dos arquivos do sistema de arquivos.

Recuperação de perdas não-críticas

Recuperação de arquivos não-críticos; Criando novos tablespaces temporários; Recriando arquivos de Redo Log, Tablespaces de índice e Índices; Recuperação de tablespaces somente para leitura; Métodos de autenticação para administradores de bancos de dados; Perda do arquivo de autenticação de senha; Criando um novo tablespace temporário; Alterando o tablespace temporário default de um banco de dados.

Recuperação incompleta

Etapas da recuperação; Comandos de recuperação gerenciada pelo servidor e pelo usuário; Recuperando um backup automático do arquivo de controle; Criando um novo arquivo de controle; Visão geral da recuperação incompleta; Melhores práticas da recuperação incompleta; Recuperação simplificada com RESETLOGS; Recuperação pontual usando o RMAN.

Flashback

Arquitetura do Flashback de banco de dados; Configurando e monitorando o Flashback de banco de dados; Backup da área de recuperação Flash; Usando V\$FLASH\_RECOVERY\_AREA\_USAGE; Considerações sobre o Flashback de banco de dados; Usando a interface de Flashback de banco de dados do RMAN; Usando a interface de Flashback de banco de dados do EM; Gerenciando e monitorando operações de Flashback de banco de dados.

Lidando com bancos de dados danificados

Sintomas de danos em bloco de dados: ORA-1578; Utilitário DBVERIFY e comando ANALYZE; Parâmetro de inicialização DB\_BLOCK\_CHECKING; Verificação e dump de metadados de segmentos; Usando o Flashback para danos lógicos e usando o DBMS\_REPAIR; Recuperação de mídia de bloco; Interface BMR do RMAN; Fazendo dump e verificando metadados de segmentos.

Monitorando e gerenciando a memória

Estruturas de memória Oracle; Gerenciamento automático da memória compartilhada; Princípios do ajuste da SGA; Database Control e Gerenciamento automático da memória compartilhada; Comportamento dos parâmetros auto-ajustáveis e manuais da SGA; Redimensionando o parâmetro SGA\_TARGET; Recursos de gerenciamento da PGA; Usando o Memory Advisor.

Gerenciamento automático de desempenho

Identificando componentes ajustáveis; Eventos de espera Oracle e estatísticas do sistema; Diagnóstico e solução de problemas e ajuste de views; Associação direta à SGA para coleta



de estatísticas; Workload Repository; Advisory Framework; Dicas de uso e cenários de ADDM; Usando o SQL Tuning Advisor e o SQL Access Advisor.

Monitorando e gerenciando o Armazenamento I

Estruturas de armazenamento de banco de dados; Visão geral do gerenciamento de espaço; OMF (Oracle Managed Files); Migração e encadeamento de linhas; Monitoramento pró-ativo de tablespaces; Gerenciando a alocação de espaço retomável; Tablespace SYSAUX; Monitorando o uso do espaço de tabela e de índice.

Monitorando e gerenciando o Armazenamento II

Gerenciamento automático de Undo; Arquivos de Redo log; Tipos de tabelas; Tabelas particionadas; IOTs (Tabelas Organizadas por Índice); Gerenciando o espaço de índice com o SQL; Configurar o tamanho ideal do arquivo de Redo log; Verificar o ajuste automático da retenção de Undo.

ASM (Automatic Storage Management)

Arquitetura geral e funcionalidades do ASM; Adições de views dinâmicas de desempenho; Gerenciando uma instância ASM; Grupos de discos ASM; Usando a linha de comandos asmcmd; Migrando o banco de dados para o armazenamento do ASM; Criando uma instância ASM em um Oracle Home separado; Migrando um tablespace para usar o armazenamento do ASM.

Suporte a VLDB

Criando tablespaces para arquivos grandes; Alterações em pacotes e dicionário de dados para suporte a VLDB; Criando e mantendo TTGs (Grupos de tablespaces temporários); Particionamento e índices particionados; Ignorando índices inutilizáveis; Criando e usando índices globais particionados por hash; Log de erros DML; Interpretando ROWIDs de arquivos grandes.

Gerenciando recursos

Configuração e conceitos do Database Resource Manager; Criando um novo plano de recursos; Mecanismo do pool de sessões ativas; Tempo máximo de execução estimado; Criando um plano complexo; Administrando e monitorando o Resource Manager; Diretivas do plano de recursos; Criando grupos de consumidores de recursos.

Automatizando tarefas com o Scheduler

Conceitos do Scheduler; Criando uma classe de job e um intervalo; Gerenciando jobs, programas, cadeias, eventos, programações e prioridades; Exibindo e expurgando logs de jobs; Criando um programa e uma programação; Criando um job que usa um programa e uma programação; Alterando o programa e a programação do job e observando a mudança de comportamento desse job; Monitorando execuções de jobs.

Segurança do banco de dados

Virtual Private Database: Visão geral; Criando uma política em nível de coluna; Gravando uma função de política; Tipos de política; VPD em nível de coluna com mascaramento de coluna; Criptografia transparente de dados; Definindo a senha do listener; Implementar o VPD.

Movimentação de dados

Conceitos de tabelas externas; Criando um objeto de diretório e uma tabela externa; Data Pump; Banco de dados de transporte; Comando RMAN CONVERT DATABASE; Transportar Tablespace; Criar um objeto de diretório; Criar uma tabela temporária.

Usando o suporte à globalização

Recursos do suporte à globalização; Esquemas de codificação; Conjuntos de caracteres de banco de dados e conjuntos de caracteres nacionais; Especificando um comportamento dependente do idioma; Variantes de definições locais; Usando classificação e comparação lingüística; Conversão de dados entre conjuntos de caracteres de cliente e servidor; Determinando as definições de NLS Default.

**c) Carga horária: 40 horas**

4 - Gerenciamento ágil de projetos de Software com Scrum





a) Objetivos: Prover fundamentos do Scrum para os profissionais no desenvolvimento de software, facilitando o entendimento e aplicação de conceitos, princípios e estrutura do desenvolvimento ágil.

b) Conteúdo Programático:

Visão geral de agilidade

O que é agilidade; O que ligamos com agilidade; Sobre o curso; Bibliografia.

Rumo à agilidade

De onde viemos: Waterfall; Dinâmica: comunicação indireta; De onde viemos: RUP.

O que é agilidade

Agilidade e o Manifesto Ágil; O que é um projeto de sucesso? Vantagens da agilidade; Mitos e verdades; Overview de Scrum.

Agilidade com Lean

Lean; Exercício: Lean: o método Toyota; Push vs. Pull Systems; Kanban; Systems Thinking; Work Cells; Kaizen.

O framework Scrum

História do Scrum: adaptando Lean ao desenvolvimento de software; Artefatos. Iteratividade. Interações; Gerência de time auto-gerenciável?

Time-Boxes

Sprint; Duração de um Sprint; Quando sobra ou falta tempo no Sprint; Planning Meeting; Review Meeting; Definição de pronto; Na prática: Demora no feedback; Retrospectiva; Daily scrum.

Artefatos do Scrum

Product Backlog; Histórias e tarefas; Exercício prático: criação de histórias; Priorizando bem um Product Backlog; Sprint Backlog. Sprint Burndown; Alternativas aos artefatos.

As pessoas no Scrum

O Time; Não há culpados; Eles são pessoas!; Time auto-gerenciado e os papéis; Product Owner; O P.O. é parte do time? O dia-a-dia do Product Owner; Problemas e impedimentos; Scrum Master; O dia-a-dia do Scrum Master; Desenvolvedores; O dia-a-dia dos desenvolvedores; Gerência de projetos.

Praticando Scrum

Scrum Lego Game.

Scrum no mundo real

Migração: medos e questões; Problemas clássicos de cada papel; Penalidades lúdicas. Quando adaptar; Consultoria em desenvolvimento com scrum; Discussão em sala: quais problemas você já enxerga na adoção para seu time?

eXtreme Programming

Valores. Práticas. Ferramental; Mais métricas.

O que vem a seguir?

Leituras e pessoas; Certificações.

**c) Carga horária: 40 horas**

5 – ITIL Fundamentos

a) Objetivos: O objetivo deste treinamento é fazer com que as áreas de TI das empresas se tornem mais ágeis, lucrativas, e tenham como prática criar processos para auxiliar o seu dia a dia, aprendendo a cobrar por seus serviços internos, tornando-a um prestador de serviços dentro da própria instituição.

b) Conteúdo Programático:

Apresentação novo conteúdo ITIL

Introdução

Carreira e Certificação ITIL.

Gerenciamento de Serviços como Prática

Conceitos



Ciclo de vida do Serviço  
Estrutura do Ciclo de Vida do Serviço  
Estratégia de Serviço  
Projeto de Serviço  
Transição de Serviço  
Operação de Serviço  
Melhoria Contínua de Serviço.  
Conceitos e Definições  
Utilidade e Garantia  
Recursos e Capacidades  
Portfólio de Serviços  
Papel da Governança  
Modelo de Serviço  
Pacote de Projeto de Serviço  
Sistema de Gerenciamento do Conhecimento do Serviço  
Sistema de Gerenciamento de Configuração  
Biblioteca Definitiva de Mídia  
Evento  
O Papel da Comunicação na Operação do Serviço  
Princípios Chaves e Modelos  
Criação de Valor  
Aspectos do Projeto de Serviços  
Modelos de Entrega de Serviço  
Modelo V  
Balanceamento de Conflitos  
Modelo PDCA  
Melhoria Contínua de Serviço  
Importância da Medição  
Processos  
Estratégia de Serviços  
Gerenciamento do Portifólio de Serviços  
Gerenciamento da Demanda  
Projeto de Serviço  
Gerenciamento do Catálogo de Serviço  
Gerenciamento da Segurança da Informação  
Gerenciamento de Fornecedores  
Transição do Serviço  
Gerenciamento de Mudanças  
Gerenciamento da Liberação e Distribuição  
Gerenciamento de Eventos  
Execução de Requisição  
Gerenciamento de Acesso  
Melhoria Contínua do Serviço  
Gerenciamento de Ativos de Serviços e Configuração  
Gerenciamento de Incidentes  
Central de Serviços  
Gerenciamento da Capacidade  
Gerenciamento de Disponibilidade  
Gerenciamento de Continuidade dos Serviços de TI  
Gerenciamento Financeiro dos Serviços de TI  
Gerenciamento de Nível de Serviço  
Gerenciamento Técnico  
Gerenciamento de Operações de TI  
Gerenciamento de Aplicação



### **c) Carga horária: 40 horas**

6 – Banco de dados PostgreSQL

a) Objetivos: Oferecer aos profissionais da área de banco de dados, que serão responsáveis por zelar pelo SGBD da instituição, conhecimento sobre a ferramenta PostgreSQL.

b) Conteúdo Programático:

Instalação do PostgreSQL;

o usuário postgres;

o script de pós-instalação no Debian e initdb;

iniciando o PostgreSQL;

os bancos de dados postgres e template1;

criação de usuários;

conexão básica ao servidor.

Manutenção do PostgreSQL:

Tablespaces, Schemas e Databases;

regras e privilégios;

inserção de bancos de dados;

remoção de bancos de dados;

o arquivo de configuração pg\_hba.conf;

parando o servidor corretamente;

conferindo e recuperando tabelas;

backup e recuperação;

Point-in-Time Recovery;

exportando e importando dados;

Noções do funcionamento interno do PostgreSQL:

páginas;

OID – Object Identifier;

modelo de controle de transações;

Solução de problemas:

o servidor não inicia;

o servidor recusa conexões;

indícios nos arquivos de log;

problemas no PostgreSQL e no SO;

Performance Tuning – Otimização do lado do servidor;

estatísticas de tabelas e consultas;

uso e direcionamento de recursos;

afinamento do uso do cache;

otimização do sistema operacional;

otimização do armazenamento físico;

Tuples, Dead Tuples, VACUUM e autovacuum;

Otimização de índices, comando CLUSTER;

Execution Plan;

dicas gerais de otimização;

Segurança:

tipos de autenticação de usuários;

conexões locais e por host;

proteção dos arquivos de dados;

Resumo dos Utilitários:

clientes;

servidor;

ferramenta gráfica pgAdminIII.

APÊNDICE: acesso ao PostgreSQL:



em PHP;  
em Java com JDBC.  
**c) Carga horária: 40 horas**

7 – Técnicas de desenvolvimento para Android

a) Objetivos: integrar uma aplicação Android com um servidor web fazendo a busca de imagens assincronamente para maximizar a velocidade de apresentação do conteúdo principal. Aprender a lidar com a complexidade de criação de aplicativos que possam ser usados em smartphones e tablets sem acabar com uma infinidade de ifs espalhados pelo código.

b) Conteúdo Programático:

Desafios da integração com WebServices

Setup do projeto

Menos acoplamento com o padrão Delegate

Exercício: Implementando o padrão Delegate

Controlando o cancelamento das tasks

Exercício: Controlando o cancelamento das tasks

Para saber mais: ThreadPoolExecutor

Gerenciando Fragments de maneira eficiente

Isolando a transição de telas em uma Activity

Exercício: Gerenciando transição de Fragments de maneira eficiente

Mantendo estado na rotação de tela

Exercício: Guardando o estado de execução da tela para rotação

Torne a aplicação mais flexível disparando eventos customizados

O que temos até agora?

Disparando broadcasts internos: o uso do LocalBroadcast

Exercício: Torne a aplicação mais flexível disparando eventos customizados

Gerenciando dependências com Gradle

Buscando imagens com biblioteca externa

Gradle: The Google Way...

Exercício: Buscando imagens usando uma biblioteca externa

Atualizando os dados da lista com Pull To Refresh

Exercício: Utilizando pull to refresh na nossa ListView

Usando corretamente as APIs nativas do Android

Utilizando o BaseAdapter de maneira apropriada

Evitando findViewById desnecessários: o uso do Padrão ViewHolder

Exercício: Utilizando o ListAdapter de maneira apropriada

Recebendo notificações do servidor

Sendo notificado pelo servidor do início de um leilão

Exercício: Sendo notificado pelo servidor do início de um leilão

Notificações

Criando a notificação

O Controle

Removendo uma notificação

Exercício: Colocando uma notificação na barra de notificações

Exercício (Opcional): Fazendo um tratamento diferenciado se a aplicação estiver rodando

Server Pull

Criando a tela de leilão

Exercício: Criando a tela de leilão

Application Resources e Intent-Filter Avançado

Utilizando o Application Resources Corretamente

Project Libraries no Android Studio

Exercício: Transformando a aplicação em um produto multi-cliente



Entendendo Intent-Filters em detalhes

Exercício: Customizando parte da aplicação para o cliente

**c) Carga horária: 40 horas**

8 – Desenvolvimento móvel para iOS

a) Objetivos: tornar o servidor apto a desenvolver aplicativos para iOS, o sistema operacional usado pela Apple nos dispositivos móveis como o iPhone, iPad e iPod Touch.

b) Conteúdo Programático:

Introdução

iPhone, iPad e o iOS

Mercado atual de celulares

Boas práticas de design no iOS

Sua primeira aplicação

Conhecendo o Xcode: o ambiente de desenvolvimento da Apple

Criando um novo projeto

Exercício - Criando novo projeto no Xcode

Primeira Aplicação para iOS

Exercício - O simulador do Xcode

Adicione comportamento à sua aplicação: Objective-C

Exercício - Dando vida a aplicação

Começando com Objective-C

História e objetivos da linguagem

Uma linguagem dinâmica, orientada a objetos e suas características básicas

Exercício - NSLog e o console do Xcode

Objetos e a troca de mensagens

Exercício - De string para números, implementando um "somador"

Usando um novo componente visual: UISlider

Exercício - UISlider

Mais detalhes sobre a linguagem

Desafios Opcionais

Criando uma aplicação a partir do zero!

Motivação: Criar uma aplicação inspirada pelo aplicativo nativo Contacts.

Exercício - Criando o projeto para listar contatos

Obtendo dados do usuário usando um formulário

Exercício - criando um ViewController

Exercício - Criando a tela do formulário

Especificando uma view inicial

Exercício - especificando a view inicial

Criando um contato a partir dos dados do formulário

Usando NSMutableDictionary para gerenciamento de informações

Exercício - NSMutableDictionary e dados do formulário

Criando código de fácil manutenção: suas próprias classes

Classes e Objetos: compreendendo melhor os arquivos .h e .m

Exercício - Criação da classe Contato

Propriedades e o gerenciamento de memória

Instanciando e usando objetos

Exercício - Criando um Contato a partir de um formulário

Entendendo como esconder o teclado de um campo de texto

Exercício: escondendo um teclado

Melhorando a usabilidade do formulário

Exercício: navegando entre os campos

Armazenando registros na memória: NSMutableArray

Armazenando objetos em instâncias de NSMutableArray

Armazenando contatos na memória



Customizando a inicialização de objetos: o método init  
Exercício - Armazenando contatos com NSMutableArray  
Um componente para listar registros: UITableViewController  
Exercício - Um UITableViewController como tela principal da aplicação  
Navegando entre telas de forma intuitiva  
Objective-C, uma linguagem dinâmica: buscando métodos em tempo de execução  
Exercício - Configurando um UINavigationController  
Navigation Controller e transições animadas  
Exercício - Exibindo o formulário a partir da listagem  
Boas práticas de Orientação a Objetos: dividindo responsabilidades  
Exercício - usando um UIBarButtonItem para armazenar um contato  
Apresentando dados da mesma forma que as aplicações nativas: UITableView  
Usando a mesma listagem em diversos view controllers  
Exercício - Passando um NSMutableArray por referência  
UITableViewController: um view controller para listar registros  
Exercício - Listando contatos  
Protocolos e File System: gravando os dados quando a aplicação é encerrada  
Property List (plist), um formato de arquivo baseado em XML  
Protocolos: garantindo a existência de métodos em um objeto  
Exercício - O protocolo NSCoder  
File system no iOS e as classes NSKeyedArchiver e NSKeyedUnarchiver  
Exercício - gravando e recuperando os contatos registrados  
Usando o modo de edição nativo do UITableView  
Precisa editar uma view? Use o padrão do iOS!  
A fonte de dados de uma tabela: o UITableViewDataSource  
Excluindo um registro da tabela  
Exercício - Removendo um contato  
Selecionando registros em um UITableView: editando os dados de um contato  
Selecionando um registro da tabela  
Exercício - recuperando registro selecionado em um UITableView  
Exibindo um formulário já preenchido  
Exercícios - passando um contato para o formulário  
Escolhendo a ação de um botão no formulário  
Exercícios - Botão específico para a ação de editar  
Entendendo delegation e implementando o padrão com protocolos  
Delegate: um padrão usado por todo o iOS  
Exercício - criando um delegate  
Destacando uma linha na tabela via seleção  
Exercício - selecionando uma linha na tabela programaticamente  
Diminuindo o acoplamento para aumentar a qualidade do código  
Usando reconhecimento de gestos. Integração com telefone, e-mail, mapas e mais  
O evento long press: para sua aplicação se comportar como as nativas  
Exercício - Gerenciando o evento de longPress e utilizando o UIAlertController  
Utilizando URIs para integração com outros aplicativos  
Frameworks: adicionando mais comportamentos nativos a um aplicativo  
Exercício - OpenURL e o framework MessageUI  
Tirando proveito do hardware: interagindo com a câmera  
Usando a biblioteca de imagens nativa do dispositivo  
Exercício - selecionando uma imagem da biblioteca  
Armazenando objetos do tipo imagem com NSKeyedArchiver  
Exercício - Armazenando a imagem do contato em disco  
UIAlertSheet: uma forma nativa de selecionar uma ação  
Acessando a câmera do dispositivo  
Exercício (opcional): Escolhendo entre câmera ou biblioteca



Visualizando o mapa e apresentando mais de uma tela  
Criando uma tela com o elemento MKMapView  
Exercício - Criando outra view e adicionando o Mapa  
Mostrando várias telas com o elemento UITabBarController  
Exercício - Criando um UITabBarController e exibindo mais de uma tela  
Alterando os ícones de uma UITabBarController  
Carregando uma imagem do projeto para a aplicação  
Exercício: Adicionando botões na UITabBar  
Mostrando a localização atual do usuário  
Simulando uma localização com o XCode  
Exercício: Localizando o usuário e arquivo GPX  
Buscando a localização geográfica do usuário  
Melhorando nosso formulário com o UIScrollView  
NSNotificationCenter: sendo notificado dos eventos que acontecem no aparelho  
Exercício: Se registrando como o observador para as notificações do teclado  
Exercício - Exibindo o formulário em um Scroll View  
Buscando as coordenadas do usuário a partir do seu endereço  
Blocos, uma funcionalidade interessante da linguagem  
Exercício: Fazendo geocode do endereço do usuário  
Melhorando a usabilidade do usuário com UIActivityIndicatorView  
Exercício: Adicionando um spinner ao efetuar o geocode  
Visualizando os contatos no mapa  
Qual o melhor momento para adicionar os contatos no mapa?  
Exercícios: Mostrando os contatos no mapa  
Customizando e adicionando comportamento ao pino  
Exercício: Customizando a aparência do mapa  
Trabalhando com banco de dados utilizando o Core Data  
Banco de dados, o SQLite  
Mapeamento Objeto Relacional  
Utilizando o Data Modeler  
Exercício - Criando o modelo de contato, utilizando o Data Modeler  
Entendendo como obter o contexto do Core Data  
Exercício - acessando o contexto do Core Data  
Inserindo contatos no banco de dados  
Trabalhando corretamente com a classe NSObject  
Exercício - Contatos como NSObject  
Armazenando configurações com UserDefaults  
Exercícios - Carregando informações para o banco apenas uma vez com UserDefaults  
Buscando dados com NSFetchRequest  
Exercícios - Listando contatos com NSFetchRequest  
Exercícios - Migrando a aplicação para o Core Data  
Apêndice A: Disponibilizando seu aplicativo na Apple App Store  
App Store: a plataforma oficial de distribuição de aplicações da Apple  
Burocracias e dificuldades para testar sua aplicação em um dispositivo  
Sobre os guidelines da Apple para desenvolvimento de aplicações iOS

**c) Carga horária: 40 horas**

9 – Java EE e webservices

a) Objetivos: O servidor estará apto a lidar com RMI e invocação remota de métodos e conceitos que são a base da remotabilidade dos EJBs, mostrando os Session Beans, Message-driven Beans e persistência com JPA. O treinamento deverá abordar JNDI, JMS, EJB3, Web Services e clusters, tudo praticado usando o JBoss Application Server, Web Services tanto standalone, usando o JAX WS do Java 6, quanto integrado com os EJBs.

b) Conteúdo Programático:



Como aprender Java  
Falando em Java  
O curso  
Convenções de Código  
Sobre os exercícios  
Sobre os cursos  
Indicação de bibliografia extra  
Tirando dúvidas  
Serialização e Persistência  
Serializando e Persistindo Objetos  
Implementando uma classe Serializable  
Compatibilidade (serialVersionUID)  
Serialização em Cascata  
Atributos Transientes  
Exercícios: Serialização  
Introdução ao RMI  
Invocação remota de método  
Java RMI - Remote Method Invocation  
Colocando o objeto no Servidor  
Quem são os servidores?  
O Cliente  
E os stubs?  
Rodando a aplicação  
Exercícios: RMI  
Exercícios opcionais  
Erros comuns  
Para saber mais: em um projeto real  
Introdução a Java EE  
Finalizando a compra  
Implementando o finalizaCompra(Cartao)  
Implementando os serviços  
Inversão de Controle  
Java EE - Java Enterprise Edition  
Servidor de aplicação  
Exercício com o Instrutor: Instalação do JBoss  
Diretórios do JBoss  
Em casa  
Exercício: Configurando o JBoss no WTP do Eclipse  
Introdução aos EJBs  
O problema  
Outros problemas  
Solução  
Exercícios - criando um EJB  
Cliente  
Do ponto de vista da aplicação  
Configurando o provider do JBoss (jndi.properties)  
Configurando o provider do JBoss (programaticamente)  
Para saber mais: conectando-se com outros Serviços de Nome  
JNDI e EJBs  
Como funciona por dentro  
Exercícios  
Um componente EJB3  
Aplicação servidora e cliente - WTP  
Colocando as coisas nos devidos lugares





Criando o EAR sem ajuda de plugins  
Usando o Eclipse WTP  
Exercício: Obrigatório (JBoss)  
Em casa: Preparando os projetos passo-a-passo  
Ciclo de vida do Stateful Session Bean e métodos de callback  
O ciclo de vida do Stateful Session Bean  
newInstance()  
Injeção e @PostConstruct  
Construtor vs @PostConstruct  
O processo de passivação e ativação: @PrePassivate e @PostActivate  
Fim da vida: @Remove e @PreDestroy  
Controle da passivação, do cache e dos timeouts no JBoss  
Exercícios: callbacks, ciclo de vida e cache  
Stateless Session Beans  
Problema: acessando serviços  
Solução  
Ciclo de vida de um Stateless Session Bean  
JNDI  
Atributos de instância de um Stateless Session Bean  
Configurando o pool de instâncias do JBoss  
Stateful ou Stateless?  
Exercícios  
Interfaces locais, injeção de dependência e agendamento de tarefas  
Interfaces Locais  
Injeção de dependências: @EJB, @Resource e outros  
O SessionContext  
Exercícios  
Agendamentos precisos com TimerService e @Schedule  
Singleton Beans  
Exercícios opcionais  
Entity Beans  
Dados  
Remotabilidade?  
Entity Beans no EJB 2.x  
Data Transfer Objects, Value Objects e Session Facades  
Entity Bean no EJB3  
Exercícios opcionais  
Implementando Entity Beans com a Java Persistence API (JPA) no Servidor Java EE  
A necessidade  
JPA fora do container  
A configuração da conexão  
Transações no MySQL  
DataSource  
Datasource com MySQL  
Mapeando um Entity Bean  
EntityManager e EntityManagerFactory  
Vantagens da JPA no servidor: transações, gerenciamento e injeção  
Injeção com @PersistenceContext  
Persistindo um Livro  
Carregando livros  
Exercícios: JPA dentro de um servidor Java EE  
JPA - Relacionamentos e Problemas comuns com a JPA no Servidor  
Relacionamentos  
TransientObjectException



Fetch Mode: Lazy e Eager e a LazyInitializationException

Exercícios

Fazendo buscas

Joins e produtos cartesianos

Funções no JPQL: lower()

Paginação

Compondo Critérios de Busca: AND e OR

Projeções

Exercícios opcionais: Pesquisa com JPA

Transações e Exceções

Transações

Gerenciamento de transação: modo programático (BMT)

Gerenciamento de transação: modo declarativo (CMT)

Exceções

System Exceptions

Application Exceptions

Exercícios

Exercício opcional

Para saber mais: PersistenceContextType.EXTENDED

Interceptadores

Interceptadores Internos - ::Bean Interceptors::

Interceptadores Externos - ::External Interceptors::

Interceptadores Padrões - ::Default Interceptors::

Excluindo Interceptadores

Contexto de invocação - ::InvocationContext::

Exercícios

Exercícios Opcionais: Criando Default Interceptors

Java Message Service- JMS

Assíncrono vs Síncrono

Middleware Orientado a Mensagens (MOM)

Modelos de entregas: Email ou Lista de Discussão?

Criação de Queues e Topics no JMS

Exercícios - Tarefa do Administrador

Connection e ConnectionFactory

Session e Message

Procurando os Destination's

Senders e Publishers

Receiver's e Subscriber's

MessageProducer e MessageConsumer

Componentes do JMS

Exercícios Fila

Exercícios Tópico

Para saber mais: Selecionando Mensagens

Exercício opcional

Para saber mais: Espiando as mensagens de uma Queue

Exercício opcional

Para saber mais: Mensagens complexas

Exercícios opcionais

Mensagens de XML com JAX-B

Mensagens - XML

JAXB

Exercícios - JAXB

XML Schema Definition (XSD)

Namespaces



Exercícios de Schema e Namespaces  
JMS integrado com EJB  
Session Bean como emissor de mensagens  
Mensagem no formato XML  
Message Driven Bean  
Exercícios  
Web Services com JAX-WS  
Problema  
A solução  
SOAP - Simple Object Access Protocol  
Exercício Opcional  
WSDL: o contrato do seu Webservice  
JAX-WS  
Exercícios - JAX-WS  
Exercício Opcional: Consumindo o webservice dos Correios  
Adicionando Web Services à Livraria  
Web Service no Servidor de Aplicação  
Combinando Web Services e EJB  
Exercícios  
Cliente em Ruby  
Exercício  
Para saber mais: acessando EJBs de outras maneiras  
Web Services com JAX-RS  
REST - Representational State Transfer  
Uma alternativa - o estilo Arquitetural REST  
Diferentes representações  
Metodos HTTP  
Hipermissão  
Vantagens Restful  
Web-Services REST com JAX-RS  
Botando pra rodar  
Usando o JAX-RS  
Outros tipos de retorno  
Exercícios JAX-RS com Resteasy  
Buscando um recurso específico  
Exercícios: URI Templates  
Exercícios opcionais: Cliente REST com HttpClient  
Inserindo dados  
Exercícios  
JAX-RS junto com EJB3  
Exercício opcional: Acessar um Session Bean com RestEasy  
Apêndice - Aplicação Web  
Integrando uma aplicação EJB com Servlet  
WTP  
Exercícios  
Para saber mais  
Integração com JSF  
Exercícios opcionais  
EJB Lite  
Exercícios Testando EJB Lite  
Apêndice - Boas práticas no uso de tecnologias remotas  
Granularidade Grossa  
DTOs só entre Tiers, não layers  
DAOs podem aparecer com EJB3?



Native Query  
Devo evitar o custo dos EJBs?  
Apêndice - EJB 3.1 e Java EE 6  
Java EE 6  
Contexts and Dependency Injection for the Java EE Platform  
Java Server Faces  
Java Persistence API  
Enterprise JavaBeans  
Cadê a interface local?  
Novo tipo de EJB: Singleton beans  
Para saber mais: Singleton  
Empacotamento facilitado  
Chamadas assíncronas  
Apêndice - JBoss AS 6  
JBoss AS 6  
Instalação e Estrutura do JBoss AS 6  
Diretórios do JBoss  
Em casa  
Exercício: Configurando o JBoss no WTP do Eclipse  
JNDI e EJBs de interface Remota  
Configurações e modos de operação  
Datasources  
JMS

**c) Carga horária: 40 horas**

10 – Arquitetura e design de projetos em Java

a) Objetivos: As diferentes tecnologias e frameworks são abordadas com exemplos práticos, comparações e muita análise de pontos positivos e negativos de cada uma. Há tópicos como SOA, Web Services, REST, mensageria, EJB, Web, DDD, mapeamento objeto relacional, Hibernate, escalabilidade, performance, segurança, arquitetura em camadas, metodologias ágeis e muitos outros.

b) Conteúdo Programático:

Um treinamento sobre arquitetura  
Design e Arquitetura?  
Indo da visão micro para a visão macro e gerenciamento  
A Plataforma Java  
Java  
JSRs e o JCP  
Open source e o Java  
Exercícios: explorando o JCP  
Java Virtual Machine  
Implementações da JVM  
Outras plataformas: .NET  
Outras linguagens na JVM  
Exercícios: Scala integrdo com Java  
Exercícios: Scripting API com Rhino  
Para saber mais: Como aprender Scala  
JVM: Java Virtual Machine  
A JVM por dentro  
JIT Compiler: compilação em tempo de execução  
Exercícios: Análise de performance de uma aplicação Java com o JIT  
Garbage Collector  
VisualVM, VisualGC e profiling



System.gc  
finalizer  
Exercícios: Garbage Collector e tuning de memória  
ClassLoaders  
Exercícios: Como funcionam os Classloaders e o Classloader Hell  
Tópicos avançados de Orientação a Objetos e Design  
Orientação a objetos  
Fundamentos de OO: Encapsulamento e interfaces de uso  
JavaBeans e getters e setters  
Anemic Domain Model e objetos fantoches  
Exercícios: Boa prática de orientação à objetos - Encapsulamento  
Fundamentos de OO: Polimorfismo  
Herança versus Composição  
Interface versus Implementação  
Exercícios: Cuidados com a herança e a composição com alternativa  
Acoplamento e Coesão  
Acoplamento sintático e acoplamento semântico  
Testes de unidade e TDD  
Testes de integração, Selenium e WebDriver  
Exercícios: Teste de unidade e o acoplamento semântico  
Fluent Interface  
Exercícios: Código mais expressivo e o padrão Builder  
Domain Specific Languages  
Domain Driven Design  
Exercícios opcionais: DSLs em Java e em outras linguagens  
Para saber mais: Imutabilidade  
Exercícios opcionais: Imutabilidade e Flyweight  
Separação de responsabilidades e Inversão de Controle  
Gerencie suas dependências através de injeção  
Considere usar um framework de Injeção de Dependências  
Spring, PicoContainer e Guice  
CDI e Java EE 6  
Fábricas e o mito do baixo acoplamento  
Exercícios: Separação de responsabilidades, injeção de dependências e inversão de controle  
AOP  
Exercício Opcional: Programação Orientada à Aspectos  
Javassist e manipulação de bytecodes  
Exercício Opcional: Manipulação de Bytecode  
Arquitetura  
O que é Arquitetura?  
Requisitos não funcionais  
Performance  
Escalabilidade e Disponibilidade  
Confiabilidade  
Extensibilidade e manutenibilidade  
Gerenciabilidade  
Exercícios: Gerenciabilidade  
Segurança  
Exercícios: Evite injeção na Web  
Cliente Servidor  
p2p - Peer to Peer  
Dividindo em camadas: tiers e layers  
MVC - Model View Controller



Arquitetura contemporânea e o Cloud  
Decisões arquiteturais  
Desenvolvimento Web MVC: Actions ou Componentes?  
Domine sua ferramenta de mapeamento objeto relacional  
Exercícios: Boas e más práticas com o Hibernate  
Distribuição de objetos  
RMI  
EJB  
Value Object, Data Transfer Object, Session Façade  
As novidades do Java EE 6  
Comunicação assíncrona  
Mensageria e JMS  
Exercícios: Mensageria assíncrona e o JMS  
Integração de sistemas na Web e REST  
Princípios de integração de sistemas na Web  
SOA - Service Oriented Architecture  
Web Services SOAP e WSDL  
Exercícios: Consumo de serviços - WebServices SOAP  
POX: Plain Old XML  
Exercícios: Consumo de serviços - POX (Plain Old XML)  
REST: arquitetura distribuída baseada em hipermídia  
Exercício Opcional: Consumo de serviços - WebServices REST  
Apêndice - Catálogo de Design Patterns  
Factory Method  
Exercícios  
Singleton  
Exercícios  
Iterator  
Exercícios  
Observer  
Exercícios  
Visitor  
Decorator  
Exercício  
Composite  
Exercícios  
Template Method  
Exercícios  
Builder  
Prototype  
Adapter  
Bridge  
Façade  
Proxy  
Chain of Responsibility  
Command  
Interpreter  
Mediator  
Memento  
State  
Patterns no DDD: Repository, Entity, VO, Service  
Mau uso de patterns: Singleton versus Injeção de Dependências  
Exercícios

**c) Carga horária: 40 horas**



#### 11 – PHP – Módulo I

a) **Objetivos:** O curso PHP - Módulo I reúne os conceitos e recursos essenciais da versão mais atual da linguagem de programação PHP, ideal para desenvolvimento de páginas web com conteúdo dinâmico e interativo. Durante o curso, o servidor tem contato com técnicas básicas como utilização de operadores, estruturas de controle e funções, bem como classes, objetos, banco de dados e o PHP Mailer.

b) **Conteúdo Programático:**

Conhecendo o PHP;  
Variáveis, constantes e operadores;  
Trabalhando com Arrays;  
Funções;  
Banco de dados;  
Correio eletrônico;  
Tipos de dados;  
Estruturas de controle;  
Formulários em HTML;  
Cookies e Sessões;  
Classes e Objetos.

**c) Carga horária: 40 horas**

#### 12 – PHP – Módulo II

a) **Objetivos:** O Módulo II aborda o que há de mais atual e avançado na versão 5.5 da linguagem de programação PHP, com foco no desenvolvimento de aplicações dinâmicas, interativas e seguras para web. Em aulas práticas, o servidor se familiariza com trabalho com datas, arrays e namespaces, manipulação de erros e técnicas de JSON e XML, além da criação e uso do padrão de projetos MVC (Model-View-Controller).

b) **Conteúdo Programático:**

PHP em CLI  
Namespaces, autoloader e composer  
Design patterns  
Exceções e erros  
Segurança  
Trabalhando com JSON  
Classes e objetos  
Upload de arquivos  
PDO

**c) Carga horária: 40 horas**



### Anexo II – Formulário de Proposta de Preços

Nome \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ CNPJ N. \_\_\_\_\_ Telefone/Fax \_\_\_\_\_

Dados Bancários:

Banco N.: \_\_\_\_\_ Agência N.: \_\_\_\_\_ Conta Corrente

N \_\_\_\_\_

A presente proposta tem como objeto a prestação dos serviços abaixo discriminados, de acordo com as especificações constantes do presente edital.

Item	Quantidade Servidores por turma	Descrição dos Serviços	Valor Unit.	Valor Total
01	08	Oracle Database 11g ou versão mais atual: Introdução ao SQL		
02	08	Oracle Database 11g R2 ou versão mais atual: Administração I		
03	08	Oracle Database 11g R2 ou versão mais atual: Administração II		
04	08	Banco de dados PostgreSQL		
05	08	Gerenciamento ágil de projetos de Software com Scrum		
06	08	ITIL Fundamentos		
07	08	Técnicas de desenvolvimento para Android		
08	08	Desenvolvimento móvel para IOS		
09	08	Java EE e webservices		
10	08	Arquitetura e design de projetos em Java		
11	08	PHP – Módulo I		
12	08	PHP – Módulo II		
Total				

Obs.: Validade da proposta de 45 dias.

Declaro que atendo todas as condições e exigências estabelecidas no edital.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do responsável)





**ANEXO II – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2017**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

(papel com logomarca ou identificação da empresa)

**Ao Ministério Público do Estado do Acre  
Departamento de Licitações**

**Pregão Eletrônico nº 010/2017**

\_\_\_\_\_(nome da empresa)\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual n.º \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_(endereço completo)\_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade RG nº \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_ e do CPF/MF nº \_\_\_\_\_, declara que atende plenamente os requisitos de habilitação.

Rio Branco – Acre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

\_\_\_\_\_(assinatura e identificação do representante legal da empresa)\_\_\_\_\_.



**ANEXO III – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2017**

**MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE MICRO E PEQUENA EMPRESA**

(papel com logomarca ou identificação da empresa)

**Ao Ministério Público do Estado do Acre  
Departamento de Licitações**

**Pregão nº 010/2017**

\_\_\_\_\_(nome da empresa)\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_(endereço completo)\_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade RG nº \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_ e do CPF/MF nº \_\_\_\_\_, declara que de acordo com a Lei Complementar nº 123/06, está enquadrada como Microempresa / Empresa de Pequeno Porte.

Rio Branco – Acre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

\_\_\_\_\_(assinatura e identificação do representante legal da empresa)\_\_\_\_\_.



### ANEXO III – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2017

MINUTA DO CONTRATO Nº \_\_\_\_\_ / 2017

Pregão Eletrônico nº 010 / 2017

Processo nº 3263 / 2017 – Diretoria de Tecnologia da Informação

#### CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TREINAMENTO DE SOLUÇÕES NA ÁREA DE TI QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO ACRE E A EMPRESA \_\_\_\_\_

O Ministério Público do Estado do Acre, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.034.450/0001-56, com sede na Rua Marechal Deodoro, nº 472 – Ipase – Rio Branco – Acre, neste ato representado por seu Procurador de Justiça e Secretário-Geral, brasileiro, portador da Carteira de Identidade nº, SSP/ e inscrito no CPF/MF nº, domiciliado e residente neste Município, doravante denominado **CONTRATANTE**, e do outro lado a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, com sede na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_, telefone: \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, brasileiro, \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade RG nº \_\_\_\_\_ SSP/AC e do CPF/MF nº \_\_\_\_\_, domiciliado e residente na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_, telefone: \_\_\_\_\_, doravante denominado **CONTRATADA**, pactuam o presente contrato em conformidade com o que dispõe a Lei nº 8.666/93 e suas alterações, mediante as cláusulas e condições a seguir:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviço (s) de treinamento de soluções na área de tecnologia da informação para os servidores no formato *in company*, visando atender as demandas do Ministério Público do Estado do Acre, assim como a ampliação de metas do Convênio nº 65/2011, SICONV nº 759472/2011, firmado com o Ministério da Justiça, conforme quantidade estimada e descrições constantes no Termo de Referência.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – LOCAL PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O treinamento será realizado nas instalações do Ministério Público do Estado do Acre, na Capital, no Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional – CEAF;  
Os cursos deverão ser realizados nas dependências da CONTRATANTE, sendo responsabilidade desta os custos de deslocamento e hospedagem.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

O valor do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) já incluídos todos os impostos, taxas e despesas, tais como frete, embalagens, seguro, garantia e quaisquer outras que sejam pertinentes. Com valores unitários conforme tabela que se encontra em anexo a este contrato.

#### CLÁUSULA QUARTA – DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

##### PARAGRAFO PRIMEIRO - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Em conformidade com item 9 e seguintes - Termo de Referência, Anexo I do Edital.

##### PARAGRAFO SEGUNDO - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADA



Em conformidade com item 10 e seguintes - Termo de Referência, Anexo I do Edital.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após o recebimento e atesto da nota fiscal eletrônica/fatura correspondente.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Quando se tratar de fornecimento de bens e serviços continuados que envolvam cessão de mão-de-obra, a **CONTRATADA** deverá encaminhar, juntamente com a nota fiscal/fatura, a comprovação de regularidade perante: a Fazenda Federal, Estadual e Municipal; ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço; e a Justiça do Trabalho.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Os documentos acima descritos poderão ser solicitados pela **CONTRATANTE**, no momento de quaisquer pagamentos, independente dos bens ou serviços contratados, caso a Administração entenda necessário.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A nota fiscal/fatura deverá conter a descrição do objeto detalhado nos termos da proposta homologada.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO INADIMPLEMENTO**

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a atualização monetária será calculada por meio da aplicação da seguinte fórmula: **EM = VA x N x I**, onde:

EM = Encargos Moratórios  
VA = Valor em Atraso  
N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a efetivamente realizada  
I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{i / 100}{365} \quad I = \frac{6 / 100}{365} \quad I = 0,00016438$$

i = taxa percentual anual no montante de 6% (seis por cento).

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A compensação financeira deverá ser cobrada em nota fiscal/fatura após a ocorrência, desde que certificada pela **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A inadimplência da **CONTRATADA** com referência aos seus encargos sociais, comerciais e fiscais, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à **CONTRATANTE**, razão pela qual a **CONTRATADA** renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a **CONTRATANTE**.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O presente contrato terá sua vigência adstrita à dos respectivos créditos orçamentários.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A **CONTRATADA** deverá responder pelos danos causados diretamente a esta Instituição ou aos seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a vigência deste contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – É vedada a veiculação de publicidade acerca deste contrato por parte da **CONTRATADA**, salvo se houver prévia autorização da **CONTRATANTE**.



**PARÁGRAFO TERCEIRO** – O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES**

A **CONTRATADA** se obriga a aceitar os acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado de cada item do contrato.

#### **CLÁUSULA NONA – DA DESPESA**

Os recursos orçamentários previstos e destinados à cobertura das despesas objeto deste contrato sairão por conta do Programa de Trabalho: Os recursos orçamentários previstos e destinados à cobertura das despesas objeto deste contrato sairão por conta do Programa de Trabalho: \_\_\_\_\_, Elemento de Despesa \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

O cronograma físico – financeiro será elaborado por equipe formada por 2 (dois) representantes da **CONTRATANTE**, sendo 1 (um) da Diretoria de Tecnologia da Informação e 1 (Um) da Diretoria de Gestão com Pessoas, em conjunto com um 1 (um) representantes da **CONTRATADA**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO**

Cabe à **CONTRATANTE**, a seu critério e através de seus servidores ou de pessoas previamente designadas, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução do contratado e do comportamento do pessoal da **CONTRATADA**, sem prejuízo da obrigação desta de fiscalizar seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

As seguintes sanções previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93 combinada com o artigo 7º da Lei 10.520/2002, poderão ser aplicadas à **CONTRATADA**, conforme o caso, sem prejuízo da reparação dos danos causados Ao Ministério Público do Estado do Acre – MPE-AC:

I - Advertência, nas hipóteses de descumprimento das obrigações previstas no edital ou no contrato que não acarretem prejuízos MPE-AC ou quando ocorrer execução insatisfatória, ou, ainda, na ocorrência de pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços, desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

II - Multa de até 10% do valor do contrato, conforme as tabelas 1 e 2, que atribuem às infrações graus, a seguir:

OCORRÊNCIAS		
Item	Descrição	Ponto
01	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, a execução do contrato por dia e por unidade de atendimento;	1,0
02	Manter empregado sem a qualificação exigida para a execução do contrato, por empregado e por dia;	0,5
03	Recusar-se a executar o contrato, por atendimento e por dia;	2,0
Para os itens seguintes, deixar de:		
04	Cumprir, salvo motivo justificado, determinação formal ou instrução do fiscalizador, por ocorrência.	1,0
05	Entregar os materiais conforme os prazos previstos em termo de referência, por ocorrência, por dia.	0,5
06	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades, por funcionário e por dia;	0,3



07	Cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por item e por ocorrência;	0,5
08	Cumprir quaisquer dos itens do edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência.	1,0

Pontuação acumulada	Sanção
01 (um) ponto	Advertência
02 (dois) pontos	Advertência
03 (três) pontos	Multa correspondente a 2% do valor do contrato
04 (quatro) pontos	Multa correspondente a 4% do valor do contrato
05 (cinco) pontos	Multa correspondente a 6% do valor do contrato
06 (seis) pontos	Multa correspondente a 8% do valor do contrato
07 (sete) pontos	Multa correspondente a 10% do valor do contrato

III - Suspensão temporária do direito de participar em licitação ou impedimento de contratar com a entidade licitante, por prazo não superior a 2 (dois) anos, entre outras, nas hipóteses:

- Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;
- Ensejar injustificado retardamento da execução de seu objeto;
- Não mantiver a proposta;
- Falhar gravemente na execução do contrato;
- Na reiteração excessiva de mesmo comportamento já punido ou omissão de providências para reparação de erros.

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por no mínimo 2 (dois) anos e, no máximo, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, entre outros comportamentos e em especial quando:

- Apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Cometer fraude fiscal;
- Fraudar na execução do contrato.

V - Antes da aplicação de qualquer sanção será garantido ao licitante o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo.

VI - Os valores das multas deverão ser recolhidos na Diretoria de Finanças do Ministério Público do Estado do Acre no prazo estabelecido no DAE, sendo cobrada judicialmente caso ocorra sua inadimplência.

VII - As penalidades aqui previstas não serão aplicadas quando o descumprimento do estipulado no contrato ou no edital decorrer de justa causa ou impedimento, devidamente comprovado e aceito por esta Instituição.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS IMPEDIMENTOS**

É vedada a contratação de empresa cujo sócio, proprietário ou acionista seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de Membros e Servidores ocupantes de cargo de direção, chefia ou assessoramento desta Instituição, bem como a prestação de serviço por empregado de licitante fornecedora de mão-de-obra que se enquadre na situação citada acima, conforme disposto no Ato nº 007/2010 da Procuradoria-Geral de Justiça do Ministério Público do Estado do Acre.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESCISÃO**

A inexecução total ou parcial deste contrato por parte da **CONTRATADA** assegurará à **CONTRATANTE** o direito de rescisão nos termos do art. 77 da Lei 8.666/93 e suas alterações,



bem como nos casos citados nos artigos 78 e 79 do mesmo diploma legal, sempre mediante notificação, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

Dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados de sua assinatura, a **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato deste contrato no Diário Eletrônico do MPAC, nos termos do parágrafo único do artigo 61, da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

O foro do presente contrato será o da Comarca de Rio Branco – Acre, para dirimir e resolver qualquer questão oriunda do presente instrumento. E por estarem assim justos e contratados, as partes assinam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, com a presença das testemunhas abaixo.

Rio Branco – Acre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Procurador de Justiça  
Secretário-Geral do MPAC

\_\_\_\_\_  
Contratada

**TESTEMUNHAS:**

Nome: \_\_\_\_\_

CPF/MF: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CPF/MF: \_\_\_\_\_