

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE

CONVITE À APRESENTAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 001/2022

CONSULTOR INDIVIDUAL – CI

PAÍS: BRASIL

PROJETO: PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO PARANÁ –

PROFISCO II PR – BR L1527

CONTRATO DE EMPRÉSTIMO: Nº 4951/OC-BR

RESUMO: SERVIÇOS DE CONSULTORIA INDIVIDUAL EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, COM ÊNFASE EM JOGOS ELETRÔNICOS

DATA DE ENTREGA: **ATÉ 27 DE OUTUBRO DE 2022**

O Estado do Paraná dispõe de um financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e se propõe a utilizar parte desse recurso para custear despesas elegíveis no âmbito do Projeto de Modernização da Gestão Fiscal do Estado do Paraná – PROFISCO II PR para a contratação de Serviços de Consultoria.

Os Serviços de Consultoria a que se refere este convite têm por objetivo auxiliar na elaboração de Termos de Referência para o desenvolvimento de estratégias de interação digital, com ênfase pedagógica, para ações de educação fiscal da SEFA e transparência fazendária. Estes serviços irão possibilitar alcançar os objetivos estratégicos da EFAZ e do NICS através do correto alinhamento pedagógico de suas ações relacionadas a educação fiscal e transparência fazendária. Além disso, a correta especificação das funcionalidades e requisitos dos sistemas pedagógicos para controle social, educação fiscal e transparência fazendária e o assessoramento técnico na gestão e na validação das entregas destes projetos garantirão uma execução eficiente e eficaz.

O Consultor interessado deverá atender a seguinte qualificação mínima:

- Graduação em curso superior, preferencialmente em Tecnologia da Informação, com diploma de conclusão registrado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação;
- Experiência mínima de 5 (cinco) anos em desenvolvimento de sistemas;

- Experiência mínima de 3 (três) anos em desenvolvimento e produção de jogos eletrônicos.

O Currículo e requisitos de Qualificação Acadêmica, Técnica e Comprovação da Experiência Profissional deverão ser apresentados conforme especificado no processo de “SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE CONSULTOR INDIVIDUAL Nº 001/2022”, descrito no Termo de Referência.

A contratação de um Consultor Individual será feita de acordo com as políticas para seleção e contratação de consultores financiadas pelo BID (GN 2350-15).

Os Consultores interessados poderão obter mais informações através dos contatos no endereço abaixo indicado, durante o horário comercial, das 08h30 às 18h00, devendo as manifestações de interesse e a documentação comprobatória serem enviadas por via postal ou correio eletrônico ao endereço abaixo indicado até às **18h00** do dia **27/10/2022**. A SEFA/PR poderá, a seu critério e a qualquer tempo, solicitar documentação e informações complementares aos Consultores interessados.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DO PARANÁ

Comissão Especial de Licitação do PROFISCO II PR

Av. Vicente Machado, nº 445 - 6º andar, Centro

Curitiba, PR, Brasil - CEP 80420-902

Telefone: (41) 3235-8612

E-mail: licitacoes-sefa@sefa.pr.gov.br

Curitiba, 10 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente)

GUSTAVO MALAFAIA DO CARMO

Assessor de Aquisições do PROFISCO II PR

De Acordo.

(Assinado digitalmente)

SANDRO CELSO FERRARI

Coordenador Geral do PROFISCO II PR



ePROCOLO



Documento: **MANIFESTACAO_INTERESSE_SELECAO_CONSULTOR_INDIVIDUAL_001_2022_SEFA_ASSINADO.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Gustavo Malafaia do Carmo** em 10/10/2022 15:10, **Sandro Celso Ferrari** em 10/10/2022 15:19.

Inserido ao protocolo **19.062.964-3** por: **Gustavo Malafaia do Carmo** em: 10/10/2022 15:10.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
648183628ef73a732b8d6ab89f14f776.

ESCOLA FAZENDÁRIA DO PARANÁ – EFAZ

TERMO DE REFERÊNCIA

SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE CONSULTORES INDIVIDUAIS Nº 001/2022

ESPECIALISTA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS COM ÊNFASE EM JOGOS ELETRÔNICOS PARA PRESTAR APOIO TÉCNICO NA ELABORAÇÃO DE TERMOS DE REFERÊNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS DE INTERAÇÃO DIGITAL PARA CONTROLE SOCIAL, EDUCAÇÃO FISCAL E TRANSPARÊNCIA FAZENDÁRIA

Curitiba, outubro de 2022

ÍNDICE

1. TERMINOLOGIA, DEFINIÇÕES, SIGLAS E CONCEITOS BÁSICOS	3
2. OBJETO	3
3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO	4
4. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	5
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / LEGISLAÇÃO.....	5
6. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO	6
7. ESCOPO DO SERVIÇO.....	7
8. PRODUTOS	9
9. PERFIL DO CONSULTOR.....	11
10. PRAZO DE VIGÊNCIA, EXECUÇÃO E SANÇÕES	11
11. SUBCONTRATAÇÃO	12
12. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS	12
13. FORMA DE EXECUÇÃO E SUPERVISÃO	13
14. SERVIÇOS.....	14
15. VALOR E FORMA DE PAGAMENTO.....	15
16. CRITÉRIO PARA ESCOLHA DO CONSULTOR INDIVIDUAL.....	16
17. COORDENADOR DO CONTRATANTE	19
18. ENDEREÇO DO CONTRATANTE.....	19
ANEXO A – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO	20
ANEXO B - TERMO CIRCUNSTANCIADO DE RECEBIMENTO	22
ANEXO C – MODELO DE RECIBO DE PAGAMENTO AUTÔNOMO E TERMO DE ACEITE.....	23
ANEXO D – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO.....	24
ANEXO E – CATÁLOGO DE SERVIÇOS	28
ANEXO F – MODELO PARA PLANO DE EXECUÇÃO DE UM HACKATHON	34
ANEXO G – MODELO DE RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO	36
ANEXO H – MODELO DE ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO	37

1. TERMINOLOGIA, DEFINIÇÕES, SIGLAS E CONCEITOS BÁSICOS

ÁREA DE TIC	Área de Tecnologia da Informação e Comunicação. É responsável pelas definições de TIC das soluções a serem implementadas.
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
Coordenador da Contratante	Servidor fazendário designado para coordenar todas as atividades do contrato e as relações dos contratados com as equipes do contratante e vice-versa.
CONTRATANTE	Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná (SEFA/PR)
CONSULTOR INDIVIDUAL	Profissional selecionado para a execução dos serviços
EAP	Estrutura Analítica do Projeto
EFAZ	Escola Fazendária do Paraná
GEFE	Grupo de Educação Fiscal do Estado do Paraná
LÍDER DE PRODUTO	Responsável pelo produto e pelos requisitos da área de negócio
NICS	Núcleo de Integridade e <i>Compliance</i> Setorial
O.S.	Ordem de Serviço
PROFISCO II PR	Programa de Modernização da Gestão Fiscal do Estado do Paraná
SEFA/PR	Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná (SEFA/PR)
TDR	Termo de Referência

2. OBJETO

Contratação de Consultor Individual, especialista em análise e desenvolvimento de jogos eletrônicos educacionais, para elaboração de especificações técnicas para projetos de estratégias de interação digital para controle social, educação fiscal e transparência fazendária.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem contratados têm por objetivo auxiliar na elaboração de termos de referência para o desenvolvimento de estratégias de interação digital, com ênfase pedagógica, para ações de educação fiscal da Sefa e transparência fazendária. Estes serviços irão possibilitar alcançar os objetivos estratégicos da EFAZ e do NICS através do correto alinhamento pedagógico de suas ações relacionadas a educação fiscal e transparência fazendária.

A correta especificação das funcionalidades e requisitos técnicos dos sistemas pedagógicos para controle social, educação fiscal e transparência fazendária e o assessoramento técnico na gestão e na validação das entregas destes projetos garantirão uma execução efetiva e eficaz.

A Educação Fiscal busca formar cidadãos capazes de compreender a função social dos tributos, entender a importância de acompanhar a aplicação dos recursos públicos para o exercício pleno da cidadania. Essa missão tem sido desenvolvida pela SEFA/REPR por mais de 20 anos, com ações como seminários regionais, palestras em escolas, utilização da “vendinha do fisco”, palestras em universidades e setores empresariais, desenvolvimento de material didático e promocional, dentre outros.

O cenário contemporâneo permeado pelas comunicações digitais tem transformado a maneira como interagimos socialmente, as relações de trabalho e os modelos de consumo, o que impele esta secretaria a buscar novas formas de alcançar o público-alvo da educação fiscal.

Neste contexto, a utilização de estratégias digitais nas ações de educação fiscal, controle social e transparência fazendária possibilitam não apenas uma nova forma de comunicar, mas uma forte ampliação do volume de participantes e da capilarização em todo o Estado.

A disseminação desses conceitos é objeto de transformação e consolidação da cidadania, possibilitando aos cidadãos tornarem-se parceiros efetivos na consecução

da missão da Secretaria de Estado da Fazenda em garantir a sustentabilidade das finanças públicas do Estado do Paraná, pautada em valores como respeito ao cidadão, a responsabilidade fiscal e socioambiental, a transparência e a inovação.

4. DISPOSIÇÕES GERAIS

O contratado declara pleno conhecimento e concordância de que não poderá participar de futura licitação decorrente deste contrato, relacionado ao desenvolvimento de software pedagógico para ações de controle social, educação fiscal da Sefa ou com a temática de transparência fazendária, mediante participação societária em empresa participante do certame, e ainda respeitar as disposições do Decreto Estadual 2485/2019, que trata de vedações ao nepotismo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, direta e indireta.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / LEGISLAÇÃO

O processo de seleção e contratação em questão, observando a Lei n.º 15.608/2007, art. 3º, e a Lei Federal n.º 8.666/1993, art. 42, § 5º, será realizado em conformidade com o previsto no Contrato de Empréstimo N° 4951/OC-BR, Projeto de Modernização da Gestão Fiscal do Estado do Paraná - PROFISCO II PR, celebrado junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), no âmbito do Subproduto S1.4.1 - Modelo de educação fiscal implantado e Subproduto S1.4.2 - Ampliação das Ferramentas de Comunicação com a Sociedade e ainda de acordo com o estabelecido na Seção V das Políticas para Seleção e Contratação de Consultores Financiados pelo BID, GN 2350-15, de janeiro de 2020.

[Lei n.º 15.608/2007]

Art. 3º. No procedimento prévio para execução de projetos com recursos de doações, de empréstimos ou de financiamentos oriundos de agência

oficial de cooperação estrangeira ou organismo financeiro multilateral de que o Brasil seja parte, é facultada a adoção de normas próprias cuja observância conste, expressamente, como condição do respectivo acordo ou contrato de doação ou empréstimo, observados os princípios constantes do art. 37 da Constituição da República e do art. 27 da Constituição do Estado do Paraná. (Redação dada pela Lei 17402 de 18/12/2012)

§ 1º. A Administração deve informar, nos autos do procedimento de contratação, as regras distintas das definidas nesta lei adotadas por exigência da entidade estrangeira, fornecedora dos recursos.

§ 2º. A faculdade de que trata o caput alcança os procedimentos de seleção e contratação de fornecedores de bens e serviços, inclusive de consultores e especialistas necessários à implementação dos projetos.

§ 3º. As contratações referidas no parágrafo segundo submetem-se integralmente às normas previstas nesta lei, salvo quando houver exigência de adoção de regras próprias.

Ressalta-se que a classificação do objeto não se enquadra como bens e serviços comuns devido à especificidade do serviço a ser prestado que está intimamente relacionado as ações de educação fiscal e transparência fazendária a serem desenvolvidas no âmbito do projeto, não sendo possível encontrar similares com base nas especificações usuais praticadas no mercado.

6. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Documentos de habilitação jurídica: Cédula de Identidade, no caso de pessoa física.

6.2. Documentos de regularidade fiscal E TRABALHISTA: Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF); Certidões de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União); Fazenda Estadual (inclusive do Estado do Paraná para sediados em outro Estado da Federação); e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), instituída pela Lei Federal n.º 12.440/2011.

7. ESCOPO DO SERVIÇO

7.1. O Consultor deverá inteirar-se da concepção global do projeto, apresentada no anexo E – Estrutura Analítica do Projeto (EAP), para exercer com segurança as atividades abrangidas no escopo da contratação e desenvolver a sua atuação de forma integrada e sincronizada com os demais membros que compõem a Escola Fazendária do Paraná, o Grupo de Educação Fiscal do Estado do Paraná e o Núcleo de Integridade e *Compliance* Setorial.

7.2. A realização das atividades, bem como a entrega dos produtos, objetos desta contratação, são de responsabilidade do Consultor. Não obstante, todas as atividades deverão ser desenvolvidas sob a orientação e acompanhamento da Efaz/Nics. Seguem as atividades a serem realizadas:

- a) Desenvolver capacitação para equipe da Efaz e do GEFE, com visão geral sobre o estado da arte do desenvolvimento de games no Brasil, envolvendo os tipos e possibilidades de exploração de gamificação e desenvolvimento de games;
- b) Levantamento de requisitos (funcionais e não-funcionais) e necessidades do GEFE ou NICS para o desenvolvimento de estratégias de interação digital para controle social e educação fiscal e transparência fazendária baseadas em mídias digitais;
- c) Desenvolver plano de execução de um *hackathon* para fase de ideação e levantamento de propostas para o projeto de educação fiscal;

- d) Desenvolver as especificações de caso de uso das funcionalidades para o desenvolvimento de estratégias de interação digital para controle social e educação fiscal e transparência fazendária;
- e) Desenhar os fluxos de processos (BPMN) para as estratégias de interação digital para controle social e educação fiscal e transparência fazendária;
- f) Propor modularização caso a estratégia de interação digital seja apresentada em formato de sistema computacional integrado;
- g) Propor prototipação de telas caso a estratégia de interação digital seja apresentada em formato de sistema computacional integrado. O resultado final é um PDF navegável entre telas com características de rascunho (exemplo de ferramenta: Balsamiq);
- h) Propor padrões de tela, modelo de documentação, tipos de teste, arquitetura do sistema e UX para as telas que serão utilizadas durante o desenvolvimento, caso a estratégia de interação digital seja apresentada em formato de sistema computacional integrado;
- i) Acompanhar as atividades de desenvolvimento das soluções estratégias de interação digital propostas;
- j) Elaboração de termos de referência para contratação de empresas especializadas no desenvolvimento de sistemas ou mídias sociais, para implementação das soluções estratégias de interação digital propostas para controle social, educação fiscal e transparência fazendária;
- k) Auditar as entregas parciais e o resultado final do sistema e gerar relatório de avaliação propondo melhorias e indicando os pontos atendidos e não atendidos pela empresa especializada contratada para implementar as soluções estratégicas de interação digital propostas para controle social, educação fiscal e transparência fazendária;
- l) Acompanhar etapas de desenvolvimento pelas empresas contratadas com base nos termos de referência desenvolvidos pelo consultor;

- m) Participar de reuniões gerenciais com o gerente de contrato da empresa contratada e gestores da Efaz, Nics e GEFE;
- n) Realizar reuniões periódicas de acompanhamento e alinhamento de expectativas das áreas envolvidas no projeto;
- o) Manter a equipe da Efaz e Nics atualizada sobre a execução das atividades de consultoria e antecipar potenciais desafios do projeto;
- p) Monitorar e assegurar que a execução das atividades, objeto deste termo de referência, seja realizada conforme cronograma de trabalho e, quando necessário, propor soluções e ajustes para garantir sua eficácia e eficiência.

8. PRODUTOS

8.1. RELATÓRIOS E PRODUTOS

Ao longo da execução dos serviços, o consultor contratado, como elemento de materialização dos serviços prestados, deverá apresentar, conforme planejado em ordem de serviço específica, produtos descritos a seguir e presentes no catálogo de serviços no anexo F:

- a) Atas de Reunião;
- b) Cronograma detalhado por atividades com prazos indicados para cada O.S. definida;
- c) Capacitação para equipe da Efaz e do GEFE, com visão geral sobre o estado da arte do desenvolvimento de games no Brasil, envolvendo os tipos e possibilidades de exploração de gamificação e desenvolvimento de games;
- d) Documento com levantamento de requisitos (funcional e não-funcional), das necessidades da Efaz, Nics e do GEFE para o desenvolvimento de estratégias de interação digital para controle social e educação fiscal e transparência fazendária baseadas em mídias digitais;
- e) Documento contendo as especificações de caso de uso das funcionalidades;

- f) Arquivos contendo os desenhos dos processos (BPMN);
- q) Documento de visão contendo proposta de Modularização, padrões e prototipação de telas, modelo de documentação, orientações para os testes, modelo da arquitetura e propostas de UX, caso a estratégia de interação digital seja apresentada em formato de sistema computacional integrado;
- r) Termos de referência para contratação de empresa especializada para implementar as soluções estratégicas de interação digital propostas para controle social, educação fiscal e transparência fazendária;
- g) Relatórios de acompanhamento e avaliação das etapas de desenvolvimento realizada pela empresa contratada com base nos termos de referência apoiado pelo consultor e previamente solicitada via O.S.

8.2. QUANTITATIVOS ESTIMADOS

OBJETO	PROJETO	QUANTIDADE DE UST
Contratação de Consultor Individual, especialista em análise e desenvolvimento de jogos eletrônicos educacionais, para elaboração de especificações técnicas para projetos de estratégias de interação digital para controle social, educação fiscal e transparência fazendária.	S1.4.1 - Modelo de educação fiscal implantado	2000
	S1.4.2 - Ampliação das Ferramentas de Comunicação com a Sociedade	700
TOTAL		2700

8.3. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDADE

Os direitos autorais ou quaisquer outros direitos, de qualquer natureza, sobre materiais que subsidiem, ou sejam produzidos no âmbito desse trabalho, pertencerão exclusivamente a SEFA/PR e sua utilização e/ou reprodução total ou parcial requererá autorização prévia da Secretaria.

8.4. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Os relatórios e documentos produzidos deverão ser entregues em meio magnético e assinados conforme procedimentos definidos pela Efaz.

De cada documento será apresentada uma versão preliminar e, após manifestação do contratante, será elaborada versão final, na qual serão consideradas observações apresentadas ao consultor.

9. PERFIL DO CONSULTOR

O Consultor deverá atender a seguinte qualificação mínima:

- Graduação em curso superior, preferencialmente em Tecnologia da Informação, com diploma de conclusão registrado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação;
- Experiência mínima de 5 anos em desenvolvimento de sistemas;
- Experiência mínima de 3 anos em desenvolvimento e produção de jogos eletrônicos.

10. PRAZO DE VIGÊNCIA, EXECUÇÃO E SANÇÕES

10.1. Prazo de vigência e execução

O prazo de execução dos serviços deverá ser de, no máximo, 18 (dezoito) meses, contados a partir da data de emissão da primeira ordem de serviço a ser emitida pelo gestor do contrato, podendo ser prorrogado mediante justificativa apresentada pela Contratante e aceita pelo Contratado.

O contrato terá vigência de 18 (dezoito) meses, a partir da data da publicação do extrato resumido na imprensa oficial do Estado.

O contrato pode ser renovado por até mais 18 (dezoito) meses, com possibilidade de reajuste baseado em indexador indicado pela Sefa.

Os prazos de entrega de cada relatório solicitado via ordem de serviço estarão definidos na própria ordem de serviço e deveram ser atendidos na íntegra.

Será contratado 1 consultor, em até 90 dias a partir da classificação dos consultores que manifestarem interesse em prestar os serviços, objeto deste TDR.

10.2. Sanções administrativas

As regras relativas às sanções administrativas constarão do contrato.

11. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação dos serviços.

12. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Os serviços previstos poderão ser realizados de forma presencial ou a distância. Caso necessário ações presenciais, serão desenvolvidas em horário comercial, nas instalações da Efaz, sito à rua Deputado Rivadávia Vargas, 261, Vista Alegre, CEP 80.820-630, Curitiba, Paraná, ou nas instalações do Nics na Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná sito à av. Vicente Machado, nº 445, 14º andar – CEP 80.420-902, Curitiba, Paraná ou ainda em outro local que a Efaz designar.

A Efaz e o Nics fornecerão local e equipamentos apropriados para realização dos serviços quando presenciais, observando-se que o uso das instalações da Efaz será permitido somente para as atividades inerentes aos serviços do consultor.

Ficará a cargo da Efaz/Nics o fornecimento das informações necessárias aos trabalhos do consultor.

As despesas de deslocamento, alimentação e de hospedagem, se houver, serão de responsabilidade do Consultor contratado.

As despesas com infraestrutura, para trabalho a distância, como: computador, internet, câmera e microfone de boa qualidade, serão de responsabilidade do Consultor contratado.

13. FORMA DE EXECUÇÃO E SUPERVISÃO

13.1. Os serviços serão planejados e realizados conforme o cronograma a ser definido em conjunto pelo Consultor e Efaz, com formalização através de O.S.

13.2. Serão emitidas Ordens de Serviço (OS), modelo no Anexo A deste TDR, em que constarão o escopo dos serviços a serem executados e o prazo de entrega.

13.3. Para efeito de execução dos serviços serão realizadas reuniões de trabalho com membros Efaz, NICS, GEFE e outros convidados, com o objetivo de orientar a execução das atividades, a produção e revisão de documentos relacionados com o escopo dos serviços.

13.4. A supervisão dos serviços será feita pela equipe da Efaz e área de TIC, especialmente pelo Fiscal do Contrato, que será responsável pela emissão das Ordens de Serviço e recebimento dos serviços. A equipe da Efaz deverá fiscalizar, como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse, o exato cumprimento das cláusulas e condições contratadas, registrando as deficiências porventura existentes e comunicar, por escrito,

diretamente ao Consultor contratado, todas e quaisquer irregularidades ocorridas, a fim de que sejam tomadas as devidas providências no prazo estabelecido pela Efaz.

13.5. A validação dos artefatos entregues será baseada nos itens e condições de aceitação definidas em cada O.S. Caso o artefato não seja aceito, o consultor terá 15 dias corridos a partir da formalização do gerente do contrato para realizar as alterações solicitadas.

13.6. Os artefatos desenvolvidos, em relação às estratégias pedagógicas, deverão ser alinhados e aprovados pelo consultor pedagógico, contratado em outro processo licitatório para também apoiar nos projetos de soluções estratégicas de interação digital propostas para controle social, educação fiscal e transparência fazendária. Caso o consultor pedagógico não possa avaliar as entregas, os artefatos serão avaliados e aprovados pelo gestor do contrato ou por quem ele assim designar.

14. SERVIÇOS

14.1. Conforme anexo F – Catálogo de Serviços, os serviços estão distribuídos em quatro fases, a fim de organizá-los quanto o seu objetivo (descrição) e dependência;

14.2. Para cada serviço foi definida uma sequência de atividades que constam no Catálogo de Serviços - anexo F, e deverá ser emitido um Termo de Recebimento, conforme – anexo B, dos produtos que deverão ser entregues;

14.3. A unidade de medida de dimensionamento e/ou mensuração a ser utilizada por essa contratação é a Unidade de Serviço Técnico (UST), que tem sido utilizada em processos contratuais do Governo Federal, como por exemplo, pela Controladoria Geral da União – CGU;

14.4. As USTs indicam simultaneamente o grau de esforço demandado na execução dos serviços e o valor, importância ou essencialidade das entregas para a SEFA/PR;

14.5. O preço da UST representa um padrão para a valoração de todos os serviços previstos no Catálogo de Serviços – anexo F;

14.6. Os serviços ou produtos, estabelecidos no catálogo de serviços, anexo F, foram valorados em função de sua complexidade, garantindo uma justa remuneração pelos serviços prestados;

14.7. O cálculo do preço unitário de cada serviço corresponderá ao quantitativo de USTs de cada um multiplicado pelo valor financeiro de 1 (uma) UST e multiplicado pelo Fator de Ponderação, caso existir, presente na definição do serviço no anexo F;

14.8. Para efeitos deste Termo de Referência, um requisito é um conjunto de declarações articuladas de forma clara sobre o que um sistema deve ser capaz de fazer para satisfazer as necessidades da área de negócios;

14.9. Para efeitos deste Termo de Referência, uma funcionalidade representa um conjunto de tarefas que o usuário poderá executar através do sistema para obter algum resultado. Funcionalidade estas compostas por um conjunto de requisitos;

14.10. Deverão ser utilizadas até duas casas decimais para o valor da UST.

15. VALOR E FORMA DE PAGAMENTO

15.1. Os pagamentos serão efetuados após o aceite dos produtos correspondentes a cada ordem de serviço, conforme critérios indicados no anexo F – CATÁLOGO DE SERVIÇOS no prazo de até 30 (trinta) dias da emissão/assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO – anexo B;

15.2. A remuneração por UST será baseada na tarifa unitária de honorários, estimada neste TDR, conforme análise de mercado presente no anexo D, em **R\$ 103,22 (cento e três reais e vinte e dois centavos)**.

15.3. **FATURAMENTO:** Mensal de acordo com os serviços / unidades efetivamente utilizadas, em conformidade com as Ordens de Serviços concluídas no período;

15.4. O valor da UST inclui todas as despesas necessárias à realização dos serviços, principalmente a remuneração do profissional, recolhimento de encargos sociais,

tributários, fiscais e previdenciários, além da elaboração de relatórios e demais despesas operacionais pertinentes;

15.5. O valor a ser pago variará conforme a quantidade de serviços relacionados a cada O.S. devidamente entregue e aprovada, conforme critérios da Ordem de Serviço, no período de apuração;

15.6. O Consultor (a) contratado (a) deverá assinar o Recibo de Pagamento Autônomo e Termo de Aceite contendo o resumo dos serviços realizadas, valor bruto (conversão das USTs), encargos e valor líquido conforme modelo do Anexo C;

15.7. A origem do Recurso/Projeto Finalístico será proveniente do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID;

15.8. O Consultor (a) contratado (a) não receberá outras verbas ou valores, referentes a produtos ou serviços não descritos neste termo de referência.

16. CRITÉRIO PARA ESCOLHA DO CONSULTOR INDIVIDUAL

16.1. METODOLOGIA

Essa seleção será baseada na comparação das qualificações de, pelo menos, 3 (três) candidatos dentre aqueles que manifestaram interesse na execução dos serviços ou que foram diretamente contatados pelo Agente Executor. O número reduzido de candidatos para a comparação foi estabelecido mediante a dificuldade em encontrar profissionais com as qualificações e experiências necessárias para a execução das atividades deste TDR.

Os profissionais cujas qualificações serão consideradas para a comparação deverão preencher os requisitos relevantes mínimos de qualificações indicados a seguir.

16.2. AVALIAÇÃO DETALHADA

Serão avaliados os currículos dos Consultores Individuais interessados, verificando se estão qualificados para a execução dos serviços, por meio da documentação apresentada e atendimento dos seguintes itens:

Item	Exigência
Formação acadêmica	Graduação em curso superior, preferencialmente em TI
Qualificação Técnica	a) Certificação em Unity (Associate, Professional ou Expert); ou b) Certificação N-GDD20: Certificado Superior de Desenvolvimento e Design de Jogos; ou c) Certificação Autodesk Professional 3ds MAX; ou d) Especialização (360h) ou MBA em Desenvolvimento de jogos(games); ou e) Mestrado em Desenvolvimento de jogos(games).
Experiência	Experiência mínima de 5 anos em desenvolvimento de software, com 3 (três) anos em Desenvolvimento de jogos.

16.3. CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO

Serão avaliados os currículos dos Consultores Individuais para análise e verificação da qualificação para a execução dos serviços, por meio da comprovação documental, conforme os critérios e pontuações considerados para cada um dos temas que constam no quadro a seguir.

CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
FORMAÇÃO ACADÊMICA (N1) - (Serão atribuídas as seguintes pontuações, considerando os títulos até atingir a pontuação máxima de cada critério)	A - Graduação	10
	3 pontos para graduação em qualquer curso superior; 5 pontos para graduação em TI.	10
	B - Pós-Graduação	20
	3 pontos para qualquer especialização ou MBA; 5 pontos para especialização ou MBA em desenvolvimento de jogos(games).	10
	3 pontos para mestrado ou doutorado em qualquer área; 5 pontos para mestrado ou doutorado em desenvolvimento de jogos(games).	10
N1 = A+B		30
QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (N2) - (Serão atribuídas as seguintes pontuações, considerando os títulos até atingir a pontuação máxima de cada critério)	C - Qualificação Técnica	10
	Certificações Unity (Associate, Professional ou Expert);	5
	Certificação N-GDD20	5
	N2 = C	10
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (N3) - (Serão atribuídas as seguintes pontuações para cada mês de experiência específica comprovada)	D- Experiência profissional específica	60
	0,1 pontos por mês de experiência em Desenvolvimento de software em geral.	10
	0,2 ponto por mês de experiência em Desenvolvimento de jogos em geral.	20
	0,3 pontos por mês de experiência em Desenvolvimento de jogos na área de Pedagógica – ensino fundamental, médio e superior.	30
	N3 = D	60
NOTA FINAL	N1+N2+N3	100

Observações:

- A especialização a ser pontuada será aquela em lato sensu ou stricto sensu;
- A experiência profissional a ser pontuada será aquela indicada no currículo do Consultor;
- A comissão avaliadora pode realizar as diligências que achar necessárias para comprovar as qualificações e experiência dos consultores.
- Os candidatos que não atenderem as exigências mínimas indicadas no item 9 não terão seus currículos avaliados, sendo automaticamente desclassificados.

16.4. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

Ocorrendo empate na pontuação final dos critérios de pontuação, serão adotados os seguintes critérios de desempate, sucessivamente:

- a) maior idade, dentre os candidatos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, conforme Art. 27, Parágrafo único, do Estatuto do Idoso;
- b) Maior pontuação no critério de experiência profissional (N3);
- c) Maior pontuação no item B – pós-graduação do critério de formação acadêmica (N1);
- d) Maior pontuação no item de qualificação técnica (N2);
- e) Maior idade, excetuando-se o critério definido na alínea “a”.

16.5. COMISSÃO AVALIADORA

Para a definição dos critérios de avaliação das propostas dos Consultores, foi definida a Comissão técnica de Avaliação compostas pelos servidores abaixo discriminados:

- Mário Sérgio da Silva Brito, Auditor Fiscal, RG 13.809.461-8
- Marcos Rogério Portes, Auditor Fiscal, RG 3.702.808-8
- Ricardo Bortolo Vieira, Consultor Individual, RG 7.175.616-5

17. COORDENADOR DO CONTRATANTE

O profissional para o acompanhamento, a fiscalização e o recebimento dos trabalhos por parte do Contratante será indicado após a assinatura do contrato.

18. ENDEREÇO DO CONTRATANTE

Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná

Av. Vicente Machado, nº 445, 7º andar – CEP 80.420-902, Curitiba, Paraná

Telefone: (41) 3235-8805

E-mail: efaz@sefa.pr.gov.br

ANEXO A – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

SECRETARIA DE ESTADO DA
FAZENDA**ORDEM DE SERVIÇO**

CONTRATO Nº xxxxxxxx

OS-AAAA-xxx

1. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS/PRODUTOSXX
XX**2. PRAZO PARA EXECUÇÃO**

Data de início	Data de término
XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX

3. SERVIÇOS PLANEJADOS

Item	Descrição do serviço/produto	Data Conclusão	Horas Estimadas
1.	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XX/XX/XXXX	
Total			

4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS/PRODUTOSXX
XX**5. CUSTOS**

Perfil	Valor H/h (R\$)	Qtd. Horas	Total (R\$)
XXXXXXX			
XXXXXXX			
Total			

6. PARTICIPANTES

Nome	Papel	E-mail	Telefone	Órgão/Empresa
XXXXXXX				
XXXXXXX				
XXXXXXX				
XXXXXXX				

7. ANEXOS

Documento	Identificação
XXXXXXXXXXXXXXXXXXX	CRONOGRAMA (Documento obrigatório)

São partes integrantes da Ordem de Serviço, o edital de CI nº XX/XXXX e o contrato nº XX/XXXX, bem como cronograma de execução dos serviços e demais documentos em anexo.

Curitiba, xx de xxxxxx de xxxx.

Responsável SEFA

Ciente:

Consultor

ANEXO B - TERMO CIRCUNSTANCIADO DE RECEBIMENTO

Contratado(a): xxxxxx
Contrato: nº xxx/xxx-SEFA, protocolo SID nº xxxxxxxx, CI xxxx/xxx-SEFA
Objeto: OS
AFERIÇÃO DO OBJETO Relatório emitido pelo Consultor
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
RECEBIMENTO Declaramos que o Consultor cumpriu com a entrega dos serviços da OS....., nas condições e circunstâncias acima descritas, obedecendo as especificações técnicas estabelecidas no Edital e seus anexos, ensejando a emissão deste ACEITE, requisito para <u>o pagamento de R\$</u> As evidências das informações descritas neste termo estão anexadas a este termo de recebimento. De acordo: Curitiba, xx de xxxxxx de xxxx. _____ Responsável SEFA _____ Consultor

ANEXO C – MODELO DE RECIBO DE PAGAMENTO AUTÔNOMO E TERMO DE ACEITE

Recibo de Pagamento de Autônomo – valores	
Eu,	NOME
RG	SSP/
CPF	

RECEBI, da Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná, o valor de:**DISCRIMINAÇÃO DOS VALORES PAGOS**

Valor bruto (VB)	Qtde de horas:	x	Valor/h:	R\$0,00
INSS			14% (teto)	R\$0,00
ISS			5,00%	R\$0,00
IRPF			27,5% (faixas)	R\$0,00
Valor Líquido			VB-encargos	R\$0,00

pelas atividades técnicas de consultoria desenvolvidas para o PROFISCO II discriminadas na OS

Curitiba, _____

ASSINATURA


Atesto, para os devidos fins, que foram prestados os serviços constantes do presente documento.

Curitiba,

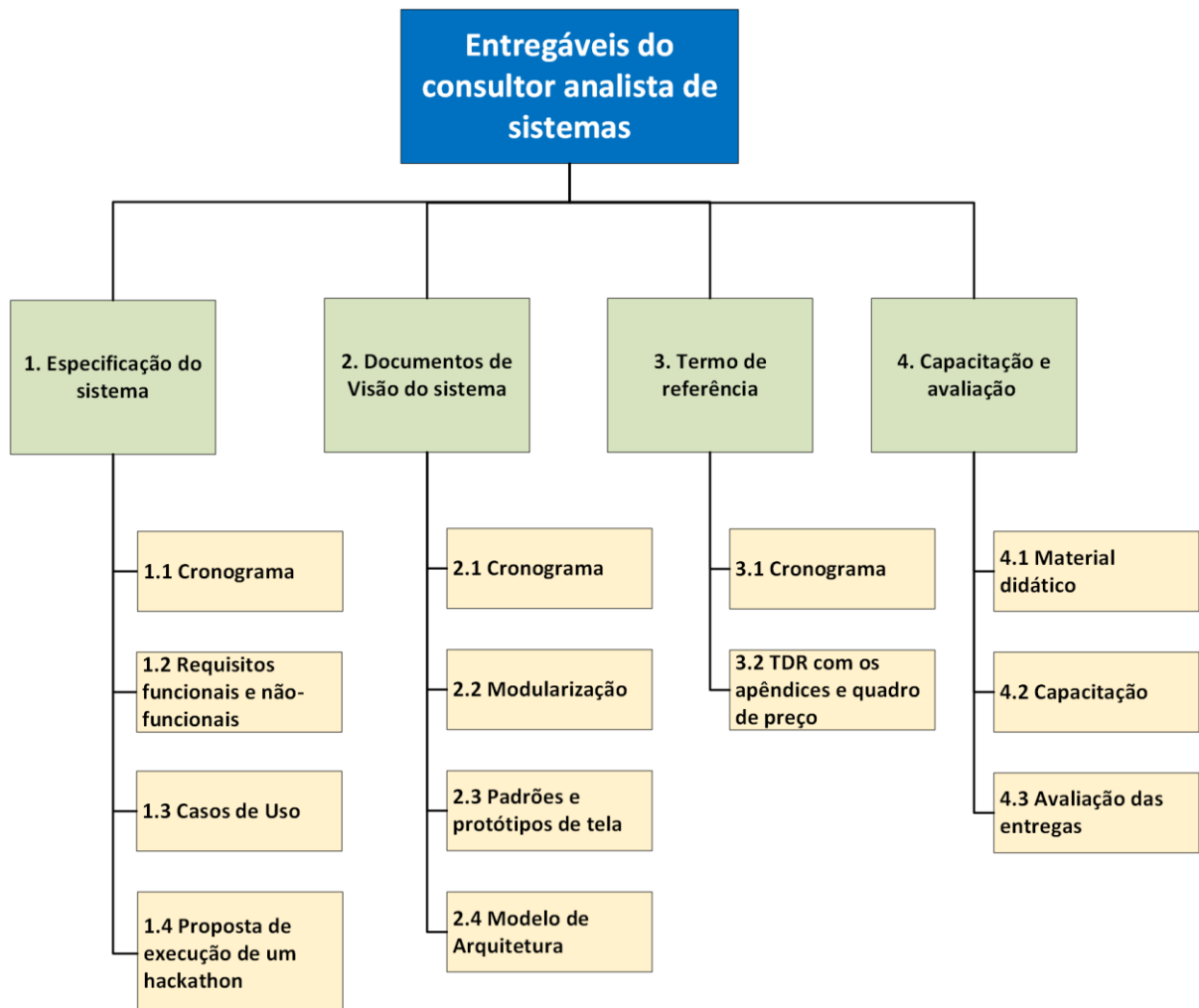
GESTOR DO CONTRATO

Observação: O Contratante não se responsabiliza por alterações que ocorram nas alíquotas, formas de cálculo ou outras regras referentes ao INSS, ISS e IRPF. No caso de alterações, deve prevalecer o mesmo valor bruto.

ANEXO D – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO

 <p>SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA</p>	ENTREGÁVEIS
	CONTRATO Nº xxxxxxxx Protocolo Nº xxxxxxxx

1. EAP



2. Dicionário da EAP

ENTREGÁVEL	ATIVIDADES	CRITÉRIOS DE ACEITE
1.1	I. Elaborar cronograma de trabalho; II. Desenvolver planejamento das atividades.	<ul style="list-style-type: none"> Indicar as etapas do planejamento da fase 1. Especificação do sistema; Indicar as atividades a serem realizadas; Datas de Início e Término para cada atividade; Indicar o prazo final de entrega de todas as atividades desta fase; Apresentar o gráfico de Gantt do cronograma. <p>Recomendado que o cronograma seja feito em uma ferramenta para controle de cronogramas indicada pela Sefa.</p>
1.2	I. Elaborar o levantamento e descrição de requisitos funcionais e não-funcionais utilizando <i>template</i> indicado e aprovado pela Sefa; II. Entrevistar os principais stakeholders para elicitar os requisitos.	<ul style="list-style-type: none"> Detalhamento dos requisitos de negócio e de sistema.
1.3	I. Elaborar a especificação de caso de uso de todas as funcionalidades esperadas para o sistema utilizando <i>template</i> indicado e aprovado pela Sefa; II. Entrevistar os principais stakeholders para elicitar os casos de uso.	<p>Detalhamento do caso de uso que deve conter os seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> Descrição; Diagrama; Atores; Pontos de inclusão; Pontos de extensão; Caminho básico; Caminhos alternativos; Exceções; Observações.
1.4	I. Desenvolver uma proposta de realização e acompanhamento de um <i>hackathon</i> ; II. Relatório final do <i>hackathon</i> ; III. Todas estas atividades devem ser realizadas em conjunto com o profissional pedagogo, especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos.	<p>A proposta deve conter os seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> Escolha do local estratégico; Regras do evento; Definição da equipe apoiadora; Definição da banca avaliadora dos projetos; Definição das orientações para os avaliadores; Cronograma do evento; Definição das premiações;

		<ul style="list-style-type: none"> Definição do termo de uso dos direitos autorais.
2.1	<ol style="list-style-type: none"> I. Elaborar cronograma de trabalho; II. Desenvolver planejamento das atividades desta fase; 	<ul style="list-style-type: none"> Indicar as etapas do planejamento da fase 2. Documento de visão do sistema; Indicar as atividades a serem realizadas; Datas de Início e Término para cada atividade; Indicar o prazo final de entrega de todas as atividades desta fase; Apresentar o gráfico de Gantt do cronograma. <p>Recomendado que o cronograma seja feito em uma ferramenta para controle de cronogramas indicada pela Sefa.</p>
2.2	<ol style="list-style-type: none"> I. Definir e especificar os módulos do sistema utilizando <i>template</i> aprovado pela Sefa; II. Entrevistar os principais stakeholders para coletar as informações necessárias para a definição e especificação dos módulos do sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório contendo o detalhamento dos módulos do sistema relacionando com as funcionalidades já definidas; Utilizar um fluxo de BPMN para apresentar o sequenciamento dos módulos, se necessário.
2.3	<ol style="list-style-type: none"> I. Definir os padrões de tela do sistema utilizando <i>template</i> desenvolvido pelo consultor e aprovado pela Sefa; II. Criar protótipos para telas do sistema conforme definição da EFAZ/GEFE; III. Entrevistar os principais stakeholders para coletar as informações necessárias para a definição e especificação dos módulos do sistema; V. Desenvolver guia de boas práticas de <i>User eXperience (UX)</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento contendo os padrões de tela do sistema e os protótipos de tela solicitados pela EFAZ/GEFE; Utilizar um fluxo de BPMN para apresentar o sequenciamento dos passos de utilização da tela, se necessário.
2.4	<ol style="list-style-type: none"> I. Desenvolver o <i>template</i> para a documentação de arquitetura do sistema e submeter a aprovação da Sefa; II. Definir as informações necessárias e a forma de preenchimento; III. Definir o padrão e orientações para a arquitetura do sistema; IV. Definir o padrão e orientação para o desenvolvimento do manual do usuário; V. Definir o padrão de teste para o sistema; VI. Definir os tipos de testes que devem ser realizados e as evidências de teste necessárias. 	<p><i>Template</i> preenchido com o documento de arquitetura do sistema contendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição sobre a arquitetura do sistema; Definição e orientação dos testes; Definição e orientação para o manual do usuário.

3.1	<p>I. Elaborar cronograma de trabalho; II. Desenvolver planejamento das atividades desta fase.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar as etapas do planejamento da fase 3. Termo de referência; • Indicar as atividades a serem realizadas; • Datas de Início e Término para cada atividade; • Indicar o prazo final de entrega de todas as atividades desta fase; • Apresentar o gráfico de Gantt do cronograma. <p>Recomendado que o cronograma seja feito em uma ferramenta para controle de cronogramas indicada pela Sefa.</p>
3.2	Desenvolvimento do TDR, juntamente com profissional pedagogo, especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos.	<p>O TDR deve conter os seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição do objeto; • Justificativa de contratação; • Apresentação de orçamentos de referência cotados no mercado. • Mapa de Preços; • Apêndices com o escopo do trabalho, fases do projeto e detalhamento das entregas.
4.1	Organizar e ministrar capacitação para equipes definidas pela Efaz;	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de presença; • Apresentação do conteúdo em formato de slides (.ppt). • Avaliação do treinamento.
4.2	Elaborar avaliação e parecer descritivo analítico para as entregas parciais ou total da empresa especializada contratada para o desenvolvimento de estratégias de interação digital, para controle social, educação fiscal e transparência fazendária.	<ul style="list-style-type: none"> • Análise crítica sobre o objeto da OS; • Relatório com parecer descritivo analítico.

* Para cada O.S. solicitada apresentar um relatório com as considerações do consultor devidamente embasadas em referências relevantes, caso pertinente, para cada conteúdo analisado.

ANEXO E – CATÁLOGO DE SERVIÇOS

 <p>PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA FAZENDA</p>	SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA	SERVIÇOS
		CONTRATO Nº xxxxxxxx Protocolo Nº xxxxxxxx

1. DESCRIÇÃO DAS FASES

1.1. FASE 1 – Especificação do sistema

- S1. Cronograma
- S2. Requisito funcional ou não-funcional
- S3. Caso de Uso
- S4. Plano de execução de um *hackathon*

1.2. FASE 2 – Documentos de visão do sistema

- S1. Cronograma
- S5. Modularização
- S6. Padrão e protótipo de tela
- S7. Modelo de Arquitetura

1.3. FASE 3 – Termo de referência

- S1. Cronograma
- S8. Elaboração do TDR com os apêndices e quadro de preço

1.4. FASE 4 – Capacitação e avaliação

- S9. Material didático
- S10. Capacitação
- S11. Relatório de entrega

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. FASE 1 – Especificação do sistema

SERVIÇO	1. Cronograma
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> a) Participação em reuniões para alinhamento das atividades; b) Desenvolver o planejamento das atividades que serão realizadas na fase solicitada; c) Elaborar cronograma de trabalho das atividades que serão realizadas para cada nova fase que o consultor desenvolver. Exceto para a fase 4; d) No cronograma: <ul style="list-style-type: none"> a. Indicar as atividades a serem realizadas; b. Determinar as datas de início e término para cada atividade; c. Indicar o prazo final de entrega de todas as atividades da fase solicitada; d. Entregar também o gráfico de gantt do cronograma.
Produtos	Cronograma contendo: <ul style="list-style-type: none"> a. Atividades; b. Sequenciamento; c. Duração das atividades; d. Prazo final; e. Marcos; f. Gráfico de gantt.
Prazo	5 dias
Quantidade de UST	15

SERVIÇO	2. Requisito funcional ou não-funcional
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> a) Levantamento e descrição de um requisito funcional ou não-funcional através de reuniões e entrevistas com os stakeholders definidos pela EFAZ ou NICS; b) Detalhar os elementos necessários para uma solução estratégica de interação digital, para controle social, educação fiscal ou transparência fazendária; c) Realizar reunião com equipe do projeto; d) Utilizar o modelo apresentado pela Efaz.
Produtos	Definição e detalhamento do requisito funcional ou não-funcional.
Prazo	1 dia
Quantidade de UST	3

SERVIÇO	3. Caso de uso
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> a) Elaborar a especificação de um caso de uso através de reuniões e entrevistas com os stakeholders definidos pela EFAZ ou NICS, utilizando <i>template</i> aprovado pela Sefa; b) Detalhamento do caminho básico, alternativos e exceções; c) Realizar reunião com equipe do projeto; d) Utilizar o modelo apresentado no anexo I.
Produtos	Caso de uso contendo: descrição, diagrama, atores, pontos de inclusão e extensão, caminho básico, alternativos e exceções além das observações, caso necessário.
Prazo	2 dias
Quantidade de UST	16
Fator de ponderação	<p>1-20 passos – fator 1 de multiplicação 21-40 passos – fator 1.5 de multiplicação 41-80 passos – fator 2 de multiplicação Mais que 80 passos – fator 3 de multiplicação</p> <p>Obs.: serão considerados os fluxos básico, alternativo e exceção para contabilização dos passos.</p>

SERVIÇO	4. Plano de um Hackathon
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> a) Desenvolver um plano de realização para o <i>hackathon</i>, acompanhamento e relatório final de um <i>hackathon</i>, juntamente com pedagogo especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos, para ideação e auxílio no desenvolvimento do TDR sobre o desenvolvimento de estratégias de interação digital; b) Realizar reunião com equipe do projeto; c) Utilizar o modelo apresentado no anexo G.
Produtos	<p>O plano de realização do <i>hackathon</i> deve conter:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Escolha do local estratégico; b. Regras do evento; c. Definição da equipe apoiadora; d. Definição da banca avaliadora dos projetos; e. Definição das orientações para os avaliadores; f. Cronograma do evento; g. Definição das premiações; h. Definição do termo de uso dos direitos autorais.
Prazo	20 dias
Quantidade de UST	80

2.2. FASE 2 – Documentos de visão do sistema

SERVIÇO	5. Proposta de modularização
Descrição	a) Elaborar proposta de modularização do sistema juntamente com pedagogo especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos; b) Realizar reuniões com equipe do projeto para discutir sobre a modularização.
Produtos	Relatório contemplando a proposta dos módulos para o sistema.
Prazo	10 dias
Quantidade de UST	20

SERVIÇO	6. Padrão e protótipo de tela
Descrição	a) Elaborar padrões e protótipos de tela para o jogo juntamente com profissional especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos; b) Elaborar guia de boas práticas de <i>User eXperience</i> (UX) específicas para o jogo juntamente com profissional especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos; c) Elaborar <i>template</i> para definição dos protótipo e boas práticas de UX; d) Realizar reunião com equipe do projeto.
Produtos	Protótipo de tela e guia de boas práticas de <i>User eXperience</i> (UX) em <i>template</i> definido pelo consultor e aprovado pela equipe do projeto.
Prazo	5 dias
Quantidade de UST	16

SERVIÇO	7. Modelo de Arquitetura
Descrição	Elaborar <i>template</i> para documento de arquitetura do sistema. Este <i>template</i> deve conter área para: <ul style="list-style-type: none"> • Definição sobre a arquitetura do sistema; • Definição e orientação dos testes; • Definição e orientação para o manual do usuário.
Produtos	Protótipo de tela e guia de boas práticas de <i>User eXperience</i> (UX) em <i>template</i> definido pelo consultor e aprovado pela equipe do projeto.
Prazo	10 dias

Quantidade de UST	30
-------------------	----

2.3. FASE 3 – Termo de referência

SERVIÇO	8. Elaboração de TDR com os apêndices e quadro de preço
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> a) Desenvolvimento do TDR, juntamente com profissional especialista em desenvolvimento de jogos eletrônicos, contendo: Definição do objeto e justificativa da contratação, definição de modelos e apêndices; b) Realizar reunião com equipe do projeto; c) Estabelecer contato com possíveis fornecedores; d) Elaboração de quadro de preços para a licitação; e) Acompanhar o processo de licitação e contratação; f) Utilizar o <i>template</i> apresentado pela Efaz.
Produtos	<ul style="list-style-type: none"> I. Termo de referência; II. Quadro de preços; III. Registro das cotações.
Prazo	60 dias
Quantidade de UST	240

2.4. FASE 4 – Capacitação e avaliação

SERVIÇO	9. Material didático
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> a) Criação de Material didático com linguagem acessível e dialógica; b) Desenvolvimento de atividades didáticas e pedagógicas; c) Confeção de apresentação dos conteúdos apresentados no material didático.
Produtos	<ul style="list-style-type: none"> I. Fichas técnicas com atividades didáticas e pedagógicas; II. Cartilha, apostila ou Livro, conforme necessidade da Efaz, disponibilizado em formato .doc; III. Roteiros de vídeos, animações ou atividades formativas, a exemplo de estudos de caso, situações problemas, banco de questões, dentre outros; IV. Apresentação do conteúdo em formato de slides (.ppt); V. Utilizar o modelo apresentado pela Efaz.
Prazo	15 dias
Quantidade de UST	30
Fator de ponderação	1-15 páginas – fator 1 de multiplicação 16-40 páginas – fator 1.5 de multiplicação

41-80 páginas – fator 2 de multiplicação
Mais que 80 páginas – fator 3 de multiplicação

SERVIÇO	10. Capacitação
Descrição	Organizar e ministrar capacitação para equipe da Efaz, GEFE e professores.
Produtos	I. Lista de presença; II. Avaliação do treinamento.
Prazo	60 dias
Quantidade de UST	30
Fator de ponderação	1-4 horas – fator 1 de multiplicação 5-12 horas – fator 1.5 de multiplicação 13-24 horas – fator 2 de multiplicação Mais de 24 horas – fator 2.5 de multiplicação

SERVIÇO	11. Relatório de avaliação
Descrição	a) Elaborar parecer de avaliação; b) Para cada O.S. solicitada apresentar um relatório com as considerações do consultor devidamente embasadas com referências relevantes, caso pertinente, para cada conteúdo analisado; c) Utilizar o modelo apresentado no anexo H.
Produtos	Relatório de avaliação.
Prazo	10 dias
Quantidade de UST	20

ANEXO F – MODELO PARA PLANO DE EXECUÇÃO DE UM HACKATHON

 <p>SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA</p>	HACKATHON
	CONTRATO Nº xxxxxxxx
	Protocolo Nº xxxxxxxx

O conteúdo presente no modelo é meramente ilustrativo.



Fonte: <https://www.linkedin.com/pulse/um-m%C3%A9todo-para-realizar-hackathon-thiago-rocha/?originalSubdomain=pt>

Estratégia e Objetivos do *hackathon*

- *Conduzir reuniões, workshops e entrevistas com os principais stakeholders para entendimento dos objetivos;*
- *Levantar as necessidades e objetivos para o hackathon;*
- *Definição do tema inicial;*
- *Definição do modelo (compartilhado x competitivo);*
- *Definir patrocinadores;*
- *Avaliar os custos envolvidos.*

Plano do *hackathon*

- *Elaborar o plano para o hackathon deste do processo de divulgação até o seu encerramento;*
- *Definir público alvo (universitários, startups, aberto);*
- *Definir local e logística;*
- *Realizar o planejamento dos custos;*
- *Contratar os principais fornecedores para montagem da estrutura para o evento.*

Princípios e Requisitos

- *Definir os princípios que irão guiar os trabalhos do hackathon;*
- *Elaborar o regulamento interno (documento muito importante para conduzir o evento);*
- *Definir termo de propriedade intelectual;*
- *Avaliar quais componentes tecnológicos da organização serão fornecidos. (APIs, Database, Plataforma, etc).*

Divulgação, Inscrições e infraestrutura

- *Executar o processo de divulgação em redes sociais, canais da empresa, jornais e revistas especializadas;*
- *Realizar uma campanha de marketing para divulgar o evento;*
- *Receber as inscrições e organizar as equipes;*
- *Realizar a comunicação com os inscritos fornecendo regulamento interno, agenda e insight (direcionamento sobre o tema do hackathon);*
- *Coordenar as atividades de infraestrutura junto aos fornecedores (interno ou externo) para disponibilizar redes, equipamentos, cadeiras, alimentos e bebidas;*
- *Monitorar o consumo da infraestrutura.*


Processo de Avaliação

- *Definir os critérios (Inovação, Impacto, Excelência Técnica, Prazo);*
- *Definir os avaliadores (gerentes de projeto, desenvolvedores referenciais, jornalistas, consultores, CEOs de empresas parceiras, blogueiros, entre outros);*
- *Definir processo de premiação.*

Curitiba, xx de xxxxxx de xxxx.

Consultor Analista de Sistemas

ANEXO G – MODELO DE RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

 SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA	RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO
	CONTRATO Nº xxxxxxxx Protocolo Nº xxxxxxxx

1. Introdução

....

2. Objeto de avaliação

....

3. Avaliação descritiva

....


4. Outros aspectos

....

Curitiba, xx de xxxxxx de xxxx.

Consultor Analista de Sistemas

ANEXO H – MODELO DE ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

 <p>SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA</p>	ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO
	CONTRATO Nº xxxxxxxx Protocolo Nº xxxxxxxx

[O conteúdo presente no modelo é meramente ilustrativo.]

1. Descrição do caso de uso

A breve descrição deve consistir de um texto claro o suficiente para permitir o entendimento do objetivo do caso de uso e para refletir a proposta central do caso de uso.

Ex.:

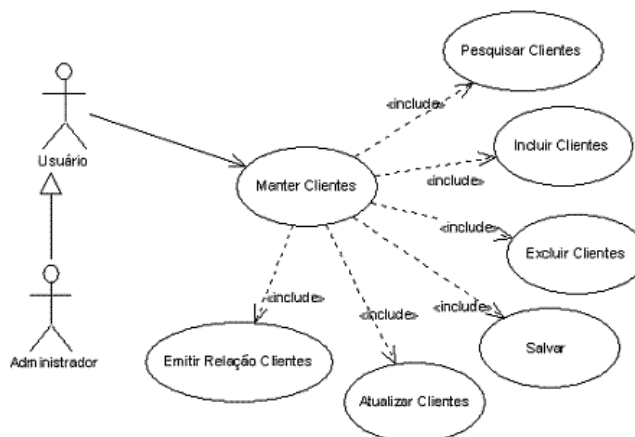
Possibilita a manutenção (incluir, consultar, alterar e excluir) de informações de uma instituição de saúde.

2. Diagrama de caso de uso

Diagramas de Casos de Uso são compostos basicamente por quatro partes:

- **Cenário:** Sequência de eventos que acontecem quando um usuário interage com o sistema;
- **Ator:** Usuário do sistema, ou melhor, um tipo de usuário;
- **Use Case:** É uma tarefa ou uma funcionalidade realizada pelo ator (usuário);
- **Comunicação:** é o que liga um ator com um caso de uso:
 - **Include:** seria a relação de um caso de uso que para ter sua funcionalidade executada precisa chamar outro caso de uso;
 - **Extend:** Esta relação significa que o caso de uso estendido vai funcionar exatamente como o caso de uso base só que alguns passos novos inseridos no caso de uso estendido

Ex.:



3. Atores

Dicas para Identificação

Para identificação dos atores deve-se tentar identificar:

- Quem deverá suprir, utilizar ou remover informações do sistema;
- Quem deverá utilizar cada funcionalidade do sistema;
- Quem é o interessado no requisito definido;
- Na organização, onde o sistema será utilizado;
- Quem realizará a manutenção do sistema;
- Quais os recursos externos do sistema;
- Os sistemas com os quais o produto a ser desenvolvido deverá interagir;
- Os dispositivos de hardware que deverão prover alguma informação ao sistema (Ex.: sensores de temperatura, dispositivos criptográficos, cartões inteligentes);
- Os dispositivos de hardware que deverão obter alguma informação do sistema (Ex.: dispositivo de abertura/trancamento de portas de segurança).

O ator denominado “Temporizador” deverá ser utilizado caso existam casos de uso que representem funcionalidades cuja execução está condicionada ao fator tempo, como por exemplo, casos de uso referentes ao processamento de informações em um determinado período do dia. Nestes casos, também é possível denominar os atores como “Gerenciadores”, “Administradores”, ou “Iniciadores de tarefa”.

Os atores devem representar os papéis assumidos pelos usuários do sistema e não os perfis que acessam o sistema. Ex.: em um sistema de recolhimento de FGTS, um ator denominado Contribuinte pode ser tanto um escritório de contabilidade, como uma prefeitura ou uma empresa privada. Se a modelagem fosse de usuários, teríamos 3 atores ao invés de um único ator.

Não é recomendável a existência de 2 (dois) atores de um mesmo tipo (humano, hardware, software ou temporizador) iniciando o mesmo caso de uso. Duas instâncias de atores do mesmo tipo não devem interagir com a mesma instância do caso de uso. Nos casos em que haja esta situação, deve-se aplicar “generalização” para representar dois ou mais atores (do mesmo tipo) relacionados ao caso de uso.

Nomenclatura e Descrição de Atores

Na definição da nomenclatura dos atores deve-se:

- Definir nomes que tenham significado claro e objetivo para o cliente e para a equipe técnica do projeto;
- Evitar o uso de siglas e abreviaturas;
- O nome do ator deve representar a sua função em relação ao caso de uso.

Na especificação do caso de uso de “extensão” abstrato, inserir na seção de “Atores” do template, o seguinte texto:

“Este caso de uso possui os mesmos atores dos casos de uso que o estendem.”

Na especificação do caso de uso de “extensão” concreto, inserir na seção de “Atores” do template, o seguinte texto:

“Este caso de uso possui os atores abaixo citados e os mesmos atores dos casos de uso que o estendem.”

Na especificação do caso de uso de “inclusão” abstrato, inserir na seção de “Atores” do template, o seguinte texto:

“Este caso de uso possui os mesmos atores dos casos de uso que o incluem.”

4. Pré-condições

Uma pré-condição de um Caso de Uso é o estado do Sistema que deve estar presente antes do Caso de Uso ser realizado ou mesmo um conjunto de operações que devem ter sido executadas com sucesso para que o caso de uso possa ser iniciado.

As pré-condições somente devem ser especificadas se agregarem valor para o caso de uso. Uma informação adicionada como pré-condição deve ser considerada como verdadeira em todos os cenários do caso de uso. Portanto, não devem ser validadas.

Caso não haja pré-condições, informar “Não se aplica”.

Ex.:

O ator deverá ter perfil de acesso adequado para executar as operações conforme a tabela de permissões que consta em SiglaProjeto_Regras_de_Negócio.doc

5. Fluxos de eventos

Fluxo Básico

O fluxo básico descreve o comportamento principal ou o mais comum da funcionalidade. O fluxo será descrito por uma sequência de passos de interação entre o ator e o sistema para que o objetivo do caso de uso seja atingido.

A especificação de caso de uso deve ser voltada ao negócio, não devendo conter detalhes de interface ou a utilização de termos que remetem às atividades de projeto e desenvolvimento, tais como: tabela, objeto, etc.

Preenchendo a tabela:

- **ID** – Identificação numérica cardinal sequencial crescente;
- **Passo** – Descrição da ação que deve ser tomada para dar sequência ao fluxo;
- **Fluxo** – Referência do(s) fluxo(s) que pode(m) ser acionado(s) a partir do passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-“;
- **Regras de Negócio** - Número da(s) Regra(s) de Negócio pertinente(s) ao passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-“;
- **Mensagem** – Número da Mensagem que será acionada no passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-“;
- **Tela** – Referência da tela correspondente à funcionalidade. Caso não tenha, colocar um “-“.

Ex.:

FB01 Incluir Turma					
ID	Passo	Fluxo	Regras de Negócio	Mensagem	Tela
1	A relação de turmas é apresentada;	-	-	-	-
2	O usuário escolhe a opção “Nova”;	-	-	-	-
3	O sistema apresenta a tela para cadastro de novo professor com os campos: código, horário (dias da semana e hora de início e término), sala, curso e professor;	-	RGN001	-	-
4	O usuário informa o código, horário e sala, seleciona o curso e o professor e confirma;	-	-	-	-
5	O sistema valida os dados informados;	-	-	-	-
6	O sistema cadastra a nova turma;	-	RGN002	MSG001	-
7	A relação de turmas atualizada é apresentada e o caso de uso se encerra;	-	-	-	-
8	O caso de uso é finalizado.	-	-	-	-

Fluxo Alternativo

Quando falamos em alternativa fazemos associação com escolhas, opções. Quando pensamos em fluxos alternativos, estamos falando realmente de escolhas que o usuário poderá fazer na execução de uma funcionalidade, que alterará o comportamento desta. Um exemplo disso pode ser uma situação de alguém escolhendo um caminho a seguir. O “caminho principal” é seguir reto, como “caminhos alternativos” temos seguir à direita e seguir à esquerda, e como “exceção” temos cair no buraco. Por default o usuário deste sistema seguiria reto, mas pode optar por desviar para direita ou esquerda. Optando por desviar está fazendo uma alternativa, uma escolha. Cair no buraco é um risco previsto, mas é exceção à regra não é uma questão de opção, não é algo escolhido pelo usuário.

Fluxos alternativos são fluxos que podem ser executados numa funcionalidade a partir de escolha do usuário, e não de erros do sistema.

Preenchendo a tabela:

- **ID** – Identificação numérica cardinal sequencial crescente;

- **Passo** – Descrição da ação que deve ser tomada para dar sequência ao fluxo;
- **Fluxo** – Referência do(s) fluxo(s) que pode(m) ser acionado(s) a partir do passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-“;
- **Regras de Negócio** - Número da(s) Regra(s) de Negócio pertinente(s) ao passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-“;
- **Mensagem** – Número Mensagem que será acionada no passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-“;
- **Tela** – Referência da tela correspondente à funcionalidade. Caso não tenha, colocar um “-“.

Ex.:

FA01. Alterar Turma					
ID	Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Mensagem	Tela
1	A relação de turmas é apresentada;	-	-	-	-
2	O usuário escolhe a opção “Alterar”;	-	-	-	-
3	O sistema apresenta a tela para alteração de professor.	-	RGN001	-	-
4	O usuário altera os campos necessários;	-	-	-	-
5	O sistema valida os dados informados;	-	-	-	-
6	O sistema cadastra a nova turma;	-	RGN002	MSG001	-
7	A relação de turmas atualizada é apresentada e o caso de uso se encerra;	-	-	-	-

Fluxo de Exceção

Para cada passo do caso de uso, pense no que pode dar errado. Cada exceção exclusiva pode ser capturada como um Fluxo de Exceção. Em alguns casos, um único Fluxo de Exceção será usado em todo o caso de uso, por exemplo, "Timeout". A principal informação a ser captada é: qual é o requisito de negócio quando ocorre a exceção, quer dizer, qual deve ser a experiência dos atores?

Preenchendo a tabela:

- **ID** – Identificação numérica cardinal sequencial crescente;
- **Passo** – Descrição da ação que deve ser tomada para dar seqüência ao fluxo;
- **Fluxo** – Referência do(s) fluxo(s) que pode(m) ser acionado(s) a partir do passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-”;
- **Regras de Negócio** - Número da(s) Regra(s) de Negócio pertinente(s) ao passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-”;
- **Mensagem** – Número Mensagem que será acionada no passo descrito. Caso não tenha, colocar um “-”;
- **Tela** – Referência da tela correspondente à funcionalidade. Caso não tenha, colocar um “-”.

Ex.:

FE01. Código Inválido					
ID	Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Mensagem	Tela
1	O Usuário informa o código errado.	-	-	-	-
2	O sistema valida a informação.	-	-	-	-
3	O sistema apresenta a mensagem.	-	RGN001	-	-
4	O caso de uso é encerrado.	-	-	-	-

6. Pós condições

Uma pós-condição de um caso de uso lista os possíveis estados do sistema no fim do caso de uso. O sistema deve estar em um desses estados no fim da execução do caso de uso. Também é importante informar ações que o sistema executa no fim do caso de uso, independentemente do que tenha ocorrido no caso de uso.

Não descreva como pós-condição o objetivo do caso de uso. Lembre-se que o caso de uso deve possuir apenas informações que agregam valor para os interessados.

As pós-condições podem ser usadas para reduzir a complexidade e melhorar a compreensão do fluxo de eventos do caso de uso. Deve ficar claro que a pós-condição tem que estar de acordo com o objetivo do caso de uso.

Ex.:

Caso de Uso: Efetuar Saque

Pós-Condição: Ao final do caso de uso, o terminal torna-se disponível para a execução de qualquer outra transação.

7. Pontos de extensão

Caso não haja nenhuma extensão deverá ser colocado “Não se aplica”.

*Se um caso de uso possui segmentos de comportamento opcional ou excepcional e isso não acrescenta nada à compreensão da finalidade principal do caso de uso, é aconselhável dividi-lo para criar um **caso de uso de extensão**. O caso de uso original se tornará um caso de uso base, com o qual o caso de uso de extensão manterá um relacionamento de extensão. É comum o caso de uso de extensão ser abstrato, mas não é necessário que seja.*

As extensões podem ser usadas para diversas finalidades:

- Mostrar que uma parte de um caso de uso é um comportamento opcional (ou possivelmente opcional) do sistema. Isso faz a diferenciação entre comportamento opcional e comportamento obrigatório em um modelo;*
- Mostrar que um subfluxo só é executado em determinadas condições (algumas vezes excepcionais), como o disparo de um alarme;*
- Inserir comportamentos adicionais em pontos determinados do caso de uso base. Os segmentos de comportamento que são inseridos (e a ordem na qual são inseridos) dependerão da interação com os atores durante a execução do caso de uso base.*

Após a criação de uma extensão, certifique-se de que o fluxo de eventos do caso de uso base ainda está com seu sentido completo e pode ser compreendido por si só, sem que seja necessária nenhuma referência ao caso de uso de extensão.

As extensões podem acontecer em dois momentos:

- Quando casos de uso internos são chamados (extensões) pelos casos de usos bases;*
- Quando casos de usos externos são chamados por casos de usos bases (internos).*

Quando as chamadas forem internas (casos de uso base realizando extensões aos casos de uso internos), seguir o que está definido no exemplo 1, logo abaixo; quando as chamadas forem externas (casos de uso base acessando informações de outros sistemas), seguir o que está definido no exemplo 2.

Exemplo 1: Sistemas internos

FB5 – O sistema verifica... [PE7.1];

PONTO DE EXTENSÃO

PE7.1 – Recuperar CPF

No FB5, informação “CPF”, é estendido ao caso de uso “Manter Cliente”.

Exemplo 2: Sistemas externos

FB5 – O sistema valida o “CPF” no sistema CPE.

FB5 – O sistema pesquisa/consulta o “CPF” no sistema CPE.

FB5 – O sistema recupera dados do cliente no sistema CPE.

Dicas de como especificar relacionamentos com estereótipo <<extensão>>

Na especificação do caso de uso “base”, indicar a existência do relacionamento de extensão na seção definida como “Pontos de Extensão”, do template. Deve-se definir um nome para o ponto de extensão. As seguintes recomendações devem ser seguidas:

Para descrever o ponto de extensão que ocorre em algum passo do fluxo básico ou do fluxo alternativo/exceção, utilizar o texto padrão: “No(s) passo(s) <número do(s) passo(s) do fluxo básico ou do fluxo alternativo/exceção onde existe a possibilidade de ocorrência de um ponto de extensão> do <nome do fluxo básico ou fluxo alternativo/exceção>, caso <descrição da condição de ocorrência do ponto de extensão>, o sistema deve estender o caso de uso <nome do caso de uso>”.

Exemplo 3:

8.1 PE1 < Nome do Ponto de Extensão>;

8.2 PE2 < Nome do Ponto de Extensão>;

8.2 PE2 < Nome do Ponto de Extensão>;

Abaixo seguem diretrizes para casos de uso de extensão. Os casos de uso de extensão podem ser abstratos ou não, pra isso seguem orientações para os dois casos:

Na especificação do caso de uso de “extensão” abstrato, substituir o texto “Este caso de uso inicia quando <descrever o início do caso de uso>” (definido na seção “Fluxo de Eventos” do template.) pelo texto padrão:

“Este caso de uso é uma extensão de outros casos de uso.”

Na especificação do caso de uso de “extensão” abstrato, inserir na seção de “Atores” do template, o seguinte texto:

“Este caso de uso possui os mesmos atores dos casos de uso que o estendem.”

Na especificação do caso de uso de “extensão” concreto, inserir na seção de “Atores” do template, o seguinte texto:

“Este caso de uso possui os atores abaixo citados e os mesmos atores dos casos de uso que o estendem.”

E neste caso listar os atores que se relacionam com o caso de uso na condição de concreto.

Na especificação do caso de uso de “extensão” concreto, substituir o texto “Este caso de uso inicia quando <descrever o início do caso de uso>.” (definido na seção “Fluxo de Eventos” do template) pelo texto padrão:

“Este caso de uso inicia quando <descrever o início do caso de uso> ou quando é uma extensão de outros casos de uso.”

8. Pontos de inclusão

Caso não haja nenhum ponto de inclusão deverá ser colocado “Não se aplica”.

O relacionamento de inclusão conecta um caso de uso base a um caso de uso de inclusão. O caso de uso de inclusão descreve um segmento de comportamento que será inserido em local determinado do caso de uso base. O caso de uso base controla o relacionamento com o caso de uso de inclusão e pode depender do resultado da execução da inclusão.

O relacionamento de inclusão deve ser explícito, ou seja, é necessário definir em qual passo do caso de uso base ocorrerá a inclusão.

O relacionamento de inclusão pode ser usado para:

- Separar o comportamento do caso de uso base que não seja necessário para compreender a finalidade principal do caso de uso; apenas o resultado é importante;*
- Separar o comportamento que seja comum a dois ou mais casos de uso.*

Ex. de inclusão:

- Include: nome do caso de uso.*

Dicas de como especificar relacionamentos com estereótipo <<inclusão>>

Na especificação do caso de uso “base”, indicar a existência do relacionamento de inclusão na estrutura dos fluxos de eventos do caso de uso. Deve-se utilizar o texto padrão:

“O sistema aciona/executa o caso de uso <nome do caso de uso> para <objetivo geral da inclusão realizada”.

Na especificação do caso de uso de “inclusão”, substituir o texto “Este caso de uso inicia quando <descrever o início do caso de uso>” (definido na seção de “Fluxo de Eventos” do template) pelo texto padrão:

“Este caso de uso é uma inclusão de outros casos de uso.”

Na especificação do caso de uso de “inclusão”, inserir na seção de “Atores” do template, o seguinte texto:

“Este caso de uso possui os mesmos atores dos casos de uso que o incluem.”

9. Observações

Seção para se colocar qualquer informação importante que não foi possível de se colocar em outra seção, bem como anexos ou referências que sejam necessárias para completude da informação. Não se deve anexar documentos padrões do projeto como Atas de Reunião, Cronograma, Documento de Visão, Documento de Arquitetura, Documento de Regras de Negócio, etc. Se for necessário alguma referência a um desses documentos, deve-se relacionar o documento e a seção específica onde está a informação útil. No caso de não haver informações a serem inseridas, escrever "Não se aplica".

Curitiba, xx de xxxxxx de xxxx.

Consultor Analista de Sistema