

ANEXO I - CATÁLOGO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO

SGG
Secretaria-Geral
de Governo



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA-GERAL DE GOVERNO
SUBSECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CATÁLOGO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO - v2.0

Análise e Projeto

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
1	Concepção da Solução de TI	a	Baixa	Por Projeto/Módulo de Solução de TI.	24	Documento de Visão do projeto/módulo de Solução de TI, Atas de Reuniões (se aplicável).	Analista de Sistemas Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, esboço das possíveis soluções, elaboração de documentos de visão da solução de TI.
		b	Média		32		Analista de Sistemas Pleno ou Sênior.	
		c	Alta		40		Analista de Sistemas Pleno ou Sênior.	
2	Planejamento do Projeto da Solução de TI	a	Única	Por Período de Duração de até 1 mês.	8	Planejamento do projeto, composto de atividades com estimativas e marcos, Estrutura Analítica do Projeto (EAP).	Gerente de Projetos de TIC Pleno ou Sênior.	Definição do planejamento de projeto, incluindo a elaboração da EAP, definição dos principais marcos do projeto, detalhamento das atividades do projeto em termos de tarefas, estimativa de prazos e definição de responsáveis, construção do cronograma, planejamentos das Sprints.
		b	Única	Por Período de Duração entre 1-3 meses.	12		Gerente de Projetos de TIC Pleno ou Sênior.	
		c	Única	Por Período de Duração entre 3-6 meses.	20		Gerente de Projetos de TIC Pleno ou Sênior.	
		d	Única	Por Período de Duração superior a 6 meses.	32		Gerente de Projetos de TIC Pleno ou Sênior.	
3	Levantamento, Análise e Detalhamento de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema	a	Única	Por nova documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema.	14	Documentação de Requisitos/Especificação de Funcionalidade de Sistema.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, definição dos atores, detalhamento de fluxos (principal, alternativos, exceções), detalhamento de regras de negócio.
		b	Única	Por reanálise e revisão completa em documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema existente.	8	Documentação de Requisitos/Especificação de Funcionalidade de Sistema reanalisada, revisada e alterada.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, estudo/análise dos Documentos de Requisitos Existentes, validações e/ou alterações nas regras de negócio levantadas, atualização das demais documentações relacionadas.
		c	Única	Por necessidade de alterações ou correções parciais em documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema existente.	2	Documentação de Requisitos/Especificação de Funcionalidade de Sistema alterada/corrigida.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, alterações ou correções parciais em Documentos de Requisitos Existentes, sem a necessidade de reanálise ou reestudo das necessidades ou regras de negócio.
4	Documentação de História de Usuário	a	Única	Por nova documentação de História de Usuário.	4	Documentação da História de Usuário.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, documentação da História de Usuário contendo informações sobre as partes interessadas; o que é preciso fazer ou qual função deve ser executada; qual objetivo deve ser atendido ou qual é seu valor de negócio e finalmente as regras de negócio.
		b	Única	Por necessidade de alterações em documentação de História de Usuário existente.	2	Documentação da História de Usuário alterada.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, atualização documentação da História de Usuário e das demais documentações relacionadas.
5	Definição de Arquitetura da Solução	a	Baixa	Por Projeto/Módulo de Solução de TI.	22	Documentação de Arquitetura da Solução, contendo descrição das definições arquiteturais da solução, requisitos não funcionais e diagramas de Contexto, Container e Componentes, para cenários em que os padrões corporativos de Arquitetura pré-definidos forem insuficientes ou não aderentes. Dentre outros aspectos, deverá contemplar como os componentes principais da solução estarão organizados, pode incluir componentes de software, servidores, serviços, interfaces e protocolos de comunicação.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior.	Análises, definições e construção da arquitetura da solução. Obs.: Não deve ser utilizado em conjunto com o item 6 - Projeto da Solução.
		b	Média		29		Arquiteto de Software Pleno ou Sênior.	
		c	Alta		36		Arquiteto de Software Pleno ou Sênior.	
6	Projeto da Solução	a	Baixa	Por Projeto/Módulo de Solução de TI.	12	Complementação da Documentação de Visão do projeto/módulo de Solução de TI com as informações relativas às definições técnicas da solução, baseadas nos padrões corporativos de Arquitetura pré-definidos. Dentre outras informações, são relevantes as definições dos componentes da solução, definição da granularidade e das fronteiras dos micros serviços (se aplicável), bem como o fluxo de atividades e interação entre os componentes.	Analista de Sistemas, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	Análises e definições técnicas da solução. Obs.: Não deve ser utilizado em conjunto com o item 5 - Definição de Arquitetura da Solução.
		b	Média		18		Analista de Sistemas, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	
		c	Alta		24		Analista de Sistemas, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	

7	Modelagem Entidade Relacionamento da Solução de TI	-	Única	Por Entidade.	2	Modelo Entidade Relacionamento (MER), Diagrama de Classes.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	Análise e modelagem das entidades do sistema e seus relacionamentos entregue na ferramenta de modelagem de banco padrão da contratante.
8	Documentação Customizada de Solução	-	Única	Por hora de documentação.	1	Documentação específica / customizada da Solução de TI.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Software Junior, Pleno ou Sênior; Designer de UX Pleno ou Sênior.	Elaboração de documentações específicas / customizadas de soluções de TI que exijam um detalhamento diferenciado, não atendido pelos documentos padrões previstos.
9	Taxonomia / Classificação / Categorização de Documentos Corporativos em Soluções que gerenciam conteúdos digitais	-	Única	Por Categoria de Documento.	22	Projeto de Taxonomia / Classificação / Categorização dos Documentos elaborados.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior; Arquiteto de Software Junior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com os usuários, listagem e análise dos diferentes tipos de documentos manipulados pela aplicação, definição de metadados, elaboração de planilhas / documentos de taxonomia, refinamento.
10	Modelagem de Processos	a	Única	A cada conjunto de 03 (três) atividades levantadas e modeladas.	1	Processo mapeado na notação BPMN em ferramenta destinada a este fim.	Analista de Processos Pleno ou Sênior.	Reuniões com as áreas de negócio, análise e modelagem dos processos.
	Revisão da Modelagem de Processos	b	Única	A cada conjunto de 06 (seis) atividades existentes em BPMN revisadas e alteradas.	1	Processo mapeado na notação BPMN em ferramenta destinada a este fim.	Analista de Processos Pleno ou Sênior.	Reuniões com as áreas de negócio, análise e revisão da modelagem dos processos.
11	Estudo/Análise ou Participação em Repasse de Conhecimento de Sistema Legado	-	Única	Por hora de estudo/análise ou participação em repasses de conhecimento.	1	Documentação da Solução de TI resultante do estudo/análise ou repasse de conhecimento realizado, descrevendo os requisitos, as funcionalidades existentes, regras de negócio, fluxos do sistema e validações, com registro do resultado da análise visando compor uma base de conhecimento.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Software Júnior, Pleno ou Sênior.	Reuniões com usuários, reuniões com outros analistas, detalhamento de regras de negócio, print de telas (do sistema e de sistemas envolvidos), elaboração de documentação resultante do estudo/análise ou do repasse de conhecimento.
12	Gerenciamento de Projeto de Solução de TI	-	Única	Por projeto, por semana de gerenciamento.	10	Relatórios de Gerenciamento do projeto; evidências das comunicações periódicas com os Stakeholder do projeto; atas de reunião de gerenciamento periódico e de reuniões diárias, com registro descrevendo a reunião e evidências da participação; Cronogramas atualizados conforme evolução do projeto.	Gerente de Projetos de TIC Júnior, Pleno ou Sênior.	Fazer gestão dos recursos disponíveis de forma a garantir o alcance dos objetivos do projeto; realizar reuniões diárias com time executor do projeto; realizar reuniões periódicas de monitoramento do projeto com os principais Stakeholder do projeto; atualizar cronograma com detalhamento de atividades e entregas suficiente para a boa comunicação entre todos Stakeholder do projeto; elaborar e divulgar, para os principais Stakeholder do projeto, o relatório periódico de monitoramento com ênfase nos encaminhamentos, destaques e problemas do projeto; registrar diário de bordo os relatórios de gerenciamento e subsidiar as informações de detalhamento do portfólio de projetos da Secretaria; Identificar e tratamento das necessidades de mudança e replanejamento do projeto quando necessário; seguir a metodologia estabelecida pela Secretaria. Obs.: Não deve ser utilizado em conjunto com o item 13 -
13	Monitoramento de Projeto de Solução de TI	-	Única	Por projeto, por semana de monitoramento.	3	Relatórios de monitoramento do projeto; atas de Reunião de monitoramento periódico, com registro descrevendo a reunião e evidências da participação; cronogramas atualizado conforme evolução do projeto.	Gerente de Projetos de TIC Júnior, Pleno ou Sênior.	Acompanhar a execução do projeto a partir do que foi planejado; realizar reuniões periódicas de monitoramento do projeto com os principais Stakeholder do projeto; realizar acordos com o dono produto sobre como o monitoramento (canal, periodicidade, etc.) acontecerá; atualizar cronograma com detalhamento de atividades e entregas suficiente para a boa comunicação entre os Stakeholders do projeto; registrar diário de bordo com os pontos importantes relatados pelo dono do produto e para subsidiar as informações de detalhamento do portfólio de projetos da Secretaria; seguir a metodologia estabelecida pela Secretaria. Obs.: Não deve ser utilizado em conjunto com o item 12 - Gerenciamento de Projeto de Solução de TI
Codificação								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
14	Implementação de nova Funcionalidade (frontend e backend)	a	Baixa	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos.	5	Nova funcionalidade completa (Interface de Usuário/frontend e backend) implementada, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento de nova funcionalidade completa (Interface de Usuário/frontend e backend), contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio (por exemplo, ações básicas de inclusão, exclusão, pesquisa e edição de dados / informações - CRUD). Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de persistência, negócio e controle), suas validações básicas de dados (formato e obrigatoriedade), bem como o desenvolvimento do frontend - interfaces e seus comportamentos.
		b	Média	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos.	6		Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	
		c	Alta	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos.	7		Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	

15	Implementação de novo Serviço/API (backend e endpoint)	a	Baixa	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos.	4	Novo Serviço/API (backend e endpoints) implementado, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Júnior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento completo de novo Serviço contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo integração de sistemas. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de persistência, negócio e controle), suas validações básicas de dados (formato e obrigatoriedade), bem como o desenvolvimento dos endpoints visando publicar / expor os serviços para seu consumo por meio de outras aplicações.
		b	Média	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos.	5		Desenvolvedor Pleno ou Sênior; Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	
		c	Alta	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos.	6		Desenvolvedor Pleno ou Sênior; Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	
16	Implementação de novo Relatório (backend e template)	a	Baixa	Por relatório, contemplando até 05 formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).	11	Novo Relatório implementado, commits, capturas de tela, incluindo relatório gerado após sua execução, se for parte da demanda.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento completo de novo Relatório contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo pesquisas, filtros, impressão e/ou exportação de dados. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados), templates visuais dos Relatórios, bem como o desenvolvimento do frontend - interfaces e seus comportamentos - caso necessário. Pode incluir a execução do relatório, caso seja parte da demanda.
		b	Média	Por relatório, contemplando até 05 formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).	14		Desenvolvedor Pleno ou Sênior;Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	
		c	Alta	Por relatório, contemplando até 05 formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).	17		Desenvolvedor Pleno ou Sênior;Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	
17	Implementação de novo Batch (backend e jobs)	a	Baixa	Por job (processo automatizado que executa uma série de tarefas e produz um determinado resultado).	8	Novo Batch implementado, commits, capturas de tela, incluindo resultado de sua execução, se for parte da demanda.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento completo de novo Batch contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo processamentos em lote de dados. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados, validações, conversões e processamentos), bem como o desenvolvimento dos jobs. Pode incluir a execução do job, caso seja parte da demanda.
		b	Média	Por job (processo automatizado que executa uma série de tarefas e produz um determinado resultado).	10		Desenvolvedor Pleno ou Sênior;Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	
		c	Alta	Por job (processo automatizado que executa uma série de tarefas e produz um determinado resultado).	12		Desenvolvedor Pleno ou Sênior;Arquiteto de Machine Learning Pleno ou Sênior.	
18	Implementação de novo Dashboard (backend e frontend)	a	Única	Por gráfico.	6	Novo Dashboard com gráfico(s) implementado(s) ou novo(s) gráfico(s) implementado(s) em dashboard existente, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento completo de gráfico em Dashboard contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo consolidações e exibições gráficas de dados. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados), bem como o desenvolvimento do frontend - telas e gráficos.
19	Implementação de novo Backend	a	Baixa	Por operação/ação de usuário ou do sistema, independentemente de suas camadas/tiers.	2	Novo backend implementado, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento de nova operação de backend a ser utilizada em uma ou mais aplicações. Obs.: Não devem ser contabilizadas as diferentes camadas (tiers) de software como operações. Uma operação deve contemplar a implementação completa da operação/ação de um software, independentemente de suas camadas de backend.
		b	Média	Por operação/ação de usuário ou do sistema, independentemente de suas camadas/tiers.	3		Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	
		c	Alta	Por operação/ação de usuário ou do sistema, independentemente de suas camadas/tiers.	4		Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	
20	Implementação de nova Regra de Negócio.	a	Baixa	Por Regra de Negócio.	1	Nova Regra de Negócio implementada, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento completo de nova Regra de Negócio a ser utilizada em uma ou mais aplicações.
		b	Média		2		Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	
		c	Alta		3		Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	
21	Implementação de novo Frontend (HTML, CSS e Javascript)	a	Única	Por Tela / Interface de Usuário.	1	Nova tela implementada, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento de nova tela estática, incluindo artefatos HTML e CSS a partir de protótipo e template pré-definidos.
		b	Única	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	2	Nova operação de frontend implementada, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento de nova operação/ação de frontend a ser utilizada em uma ou mais aplicações. Obs.: Não devem ser contabilizadas as diferentes camadas (tiers) de software como operações. Uma operação deve contemplar a implementação completa da operação/ação de um software, independentemente de suas camadas de frontend.
22	Automatização de novos Processos modelados na disciplina BPM com ferramenta BPMS	a	Única	Por atividade do processo a ser automatizada.	8	Atividade de processo automatizado, commits, capturas de tela.	Analista de Processos Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas Pleno ou Senior; Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Desenvolvimento completo de automatização de processos, contemplando os tipos de atividades previstos na notação de modelagem de processos da disciplina BPM (BPMS).
		a	Única	Por evento de inclusão ou exclusão de atributo em formulário, relatório ou serviço existente, com os devidos ajustes nas camadas de frontend e backend.	4	Manutenção implementada, commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.
		b	Única	Por evento de alteração de atributo em formulário, relatório ou serviço existentes, com os devidos ajustes nas camadas de frontend e backend.	1	Manutenção implementada, commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.

23	Manutenções em Sistemas Existentes (corretivas, evolutivas, adaptativas ou perfectivas)	c	Única	Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de labels, tooltips ou outros elementos estáticos em telas ou relatórios existentes.	0.5	Manutenção implementada, commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.
		d	Única	Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de validações de dados.	1	Manutenção implementada: commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.
		e	Única	Por evento de alteração ou exclusão de regra de negócio.	1	Manutenção implementada: commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.
		f	Única	Por evento de alteração em operações de backend ou frontend.	2	Manutenção implementada: commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.
		g	Única	Por evento de exclusão de funcionalidade existente, com os devidos ajustes de impacto no sistema.	4	Manutenção implementada: commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Implementação da manutenção em sistema existente.
		h	Baixa	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Relatório com o diagnóstico obtido como resultado da análise e encaminhamentos ou medidas necessárias para a solução do problema.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior, Analista de Sistemas Pleno ou Sênior.	Identificação de erros em aplicações (troubleshooting): análise, testes e debug para identificar as causas do problema / defeito.
		i	Média		1		Desenvolvedor Pleno ou Sênior, Analista de Sistemas Pleno ou Sênior	
		j	Alta		1		Desenvolvedor Pleno ou Sênior, Analista de Sistemas Pleno ou Sênior.	
Testes								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
24	Implementação de Teste Unitário Automatizado	a	Única	Por novo teste unitário automatizado para operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	Testes Unitários Automatizados Implementados, commits.	Desenvolvedor Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Criação de testes utilizando tecnologias de construção de testes unitários (JUnit ou equivalente).
		b	Única	Por evento de alteração em teste unitário automatizado existente.	1	Testes Unitários Automatizados alterados, commits.	Desenvolvedor Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Alteração de testes utilizando tecnologias de construção de testes unitários (JUnit ou equivalente).
25	Elaboração de Roteiro de Testes	a	Única	Por novo Roteiro de Testes, por funcionalidade.	8	Documento de Roteiro de Testes.	Analista de Sistemas Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Planejamento e concepção dos cenários de testes, definições dos casos de sucesso e falhas, definição dos dados para testes.
		b	Única	Por necessidade de alterações ou correções parciais em Roteiro de Testes existente.	2			
26	Implementação de Testes Funcionais Automatizados	a	Única	Por novo teste funcional automatizado, por funcionalidade.	6	Teste Funcional Automatizado Implementado, commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Criação de testes utilizando ferramentas de automatização de testes funcionais (Selenium).
		b	Única	Por evento de alteração em teste funcional automatizado existente.	2			
27	Execução de Testes Funcionais Manuais	a	Única	Por Funcionalidade a ser testada.	4	Relatório de Resultados dos Testes Manuais.	Analista de Sistemas Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Execução de Testes Funcionais Manuais, com a produção de relatório comprobatório com os resultados obtidos durante os testes.
		b	Única	Por Funcionalidade a ser re-testada.	2	Relatório de Resultados dos re-testes Manuais.	Analista de Sistemas Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Execução de re-testes Funcionais Manuais, com a produção de relatório comprobatório com os resultados obtidos durante os testes.
28	Implementação de Testes de Integração Automatizados	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	Testes Integração Automatizados Implementados, commits.	Desenvolvedor Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Criação de testes utilizando ferramentas de automatização de testes unitários (JUnit, Postman, SoapUI ou equivalente).
29	Implementação de Testes de Carga Automatizados	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	8	Testes de Carga Automatizados Implementados, commits.	Desenvolvedor Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Criação de testes de carga utilizando ferramentas de automatização de testes (JUnit, Postman, SoapUI ou equivalente).
30	Criação de Casos de Teste em Ferramenta de Gerenciamento de Testes	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	Criação dos casos de testes em ferramenta de gerenciamento de testes.	Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Criação dos casos de testes em ferramenta de gerenciamento de testes (testlink, testecomplete, etc).
31	Criação de Ambiente para Execução de Testes Automatizados	-	Alta	Por aplicação a ser testada.	24	Ambiente de teste funcional.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior.	Configuração de ambiente para execução dos testes automatizados, containerizados ou não. Deve configurar um ambiente para execução do teste, simulando o ambiente de produção onde a aplicação é executada.
32	Criação de Massa de Dados de Teste	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	Scripts SQL para a extração e/ou persistência dos dados utilizados no teste.	Analista de Testes Pleno ou Sênior.	Elaborar script para a geração de massa de dados necessários para a execução de um ciclo de testes.
Gerência de Configuração								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
33	Configuração do Ambiente Local de Trabalho do Desenvolvedor	-	Única	Por Módulo de Aplicação (projeto).	2	Ambiente local de trabalho do desenvolvedor instalado, com o(s) projeto(s) devidamente configurado(s).	Analista de Sistemas Júnior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Instalação e configuração das ferramentas de trabalho necessárias à execução das tarefas de desenvolvimento; configuração dos projetos nos quais o colaborador atuará, incluindo a criação/checkout dos projetos e suas devidas configurações.

34	Configuração de Aplicação para Implantação	-	Única	Por Aplicação.	6	Arquivos de configuração, commits.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Criação de arquivos de perfis para a implantação em múltiplos ambientes, parametrizações, configurações de log, segurança, configurações gerais.
35	Solicitação e Validação de Ambiente para a Implantação	-	Única	Por Aplicação, por Ambiente, a cada solicitação.	1	Atividades / Solicitações.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Solicitações de criação e configuração de ambientes para a implantação das aplicações, bem como sua validação.
36	Configuração padrão relacionada à Integração Contínua para Aplicação	-	Única	Por Aplicação, por Ambiente, a cada configuração.	1	Configurações realizadas e solicitações atendidas.	Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	Configuração de gerenciamento de versões, builds do Jenkins, configurações do Nexus.
37	Projeto customizado de Integração Contínua para Aplicação	a	Baixa	Por Aplicação.	8	Configurações realizadas e solicitações atendidas.	Desenvolvedor Sênior; Arquiteto de Software Pleno ou Sênior.	Concepção e configuração de rotinas / scripts customizados para a Integração Contínua de Aplicações que possuam necessidades específicas.
		b	Média		16			
		c	Alta		36			
38	Implantação (Deployment) de Aplicação	-	Única	Por implantação (deployment) no ambiente solicitado.	0,25	Aplicação implantada no ambiente solicitado ou artefato publicado em repositório específico.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Fechamento de versões, Merge Requests (sem conflitos), Empacotamento e Implantação (deployment) dos sistemas nos ambientes de Desenvolvimento, Homologação ou Produção. Não se aplica a implantações em ambiente local (máquina do desenvolvedor).
39	Configuração da Taxonomia / Classificação / Categorização de Documentos Corporativos na ferramenta de Gerenciamento de Conteúdo Eletrônico	-	Única	Por Categoria de Documento.	6	Taxonomia / Classificação / Categorização dos Documentos configurada em ambiente de desenvolvimento e homologação.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Solicitação de criação de usuários e security groups, implementação da configuração dos metadados por categoria, validação e homologação da configuração realizada.
40	Realizar Merge (mesclagem) Manual de Códigos Fonte com Conflitos	-	Única	Por Merge Request.	1	Mesclagem dos códigos fonte na branch de destino com a resolução dos conflitos apresentados.	Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Resolver conflitos ocorridos na integração de branches candidatos a deploy e mesclar os códigos fonte para a branch de destino.
Suporte e Desenvolvimento								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
41	Operação assistida de apoio às Soluções de TI	-	Única	Por evento de operação em apoio/assistência, a cada 15 minutos.	0,25	Registros das solicitações de apoio/assistência por parte da área demandante/solicitante, registro detalhado do atendimento realizado, com o passo a passo das ações realizadas e do resultado obtido, além de quaisquer outras evidências de atendimento da demanda.	Perfis Juniores, Plenos ou Seniores.	Apoio às diversas áreas no tocante à utilização de Soluções de TI, dúvidas técnicas; execuções de atividades de apoio relacionadas à Tecnologia da Informação.
42	Elaboração e execução de Scripts	-	Única	Por script, a cada tabela envolvida no script.	0,25	Scripts SQL e NoSQL, resultado da execução.	Analista de Sistemas Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	Análise, elaboração e execução de Scripts SQL e NoSQL.
43	Ministrar ou Realizar Treinamentos / Workshops / Apresentações Técnicas / Repasse de Conhecimento de Interesse do Estado	-	Única	Por hora de treinamento ministrado, apresentação ou repasse tecnológico realizados.	2	Material de apoio utilizado no treinamento, apresentação ou repasse tecnológico, como slides e manuais (se aplicáveis).	Perfis Juniores, Plenos ou Sêniores.	Apresentações, treinamentos e workshops voltados aos membros das equipes de desenvolvimento com o intuito de disseminar / repassar conhecimentos de negócio e conhecimentos técnicos, apresentar soluções corporativas, padrões, boas práticas e metodologias de desenvolvimento.
44	Elaboração de Manuais de Usuário	-	Única	Por Funcionalidade.	4	Manuais de Usuários em formato HTML, PDF ou DOC.	Analista de Sistemas Junior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Junior, Pleno ou Sênior.	Elaboração de Manuais destinados aos Usuários das Soluções de TI.
45	Participação em Reuniões	-	Única	Por evento de participação em reuniões, a cada 15 minutos.	0,25	Atas de reunião ou registro descrevendo a reunião com evidências da participação (lista de participantes) e da duração da reunião (início e fim), preferencialmente retiradas da plataforma de videoconferência.	Perfis Juniores, Plenos ou Seniores.	Participação em reuniões de interesse do estado, <u>exceto</u> aquelas realizadas pelos profissionais responsáveis na execução das demais atividades previstas neste Catálogo, tais como: reuniões de levantamento de requisitos, reuniões de mapeamento de processos, reuniões de planejamento, gerenciamento e monitoramento de projetos, reuniões de apoio/assistência (operação assistida), repasses de conhecimento ou participação em treinamentos.
46	Prospecção Tecnológica	-	Única	Por evento/demanda.	36	Relatório Técnico (Alternativas de Soluções, Prós e Contras, viabilidade, solução escolhida e justificativa).	Desenvolvedor Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior, Arquiteto de Software Pleno ou Sênior.	Pesquisas e estudos para a adoção de novas tecnologias e frameworks, novos padrões de projeto, integrações etc.
Design e UX								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
47	Wireframe de Funcionalidade	a	Única	Por novo wireframe (protótipo simples), por funcionalidade.	2	Rascunho ou esboço da Funcionalidade.	Designer de UX Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas Pleno ou Sênior; Analista de Processos Pleno ou Sênior.	Elaboração de um rascunho ou esboço (protótipo não funcional), definindo como as informações devem estar organizadas em uma tela de sistema.
		b	Única	Por evento de alteração em wireframe (protótipo simples) existente.	1			Alteração de um rascunho ou esboço (protótipo não funcional), definindo como as informações devem estar organizadas em uma tela de sistema.

48	Prototipação de Funcionalidade	a	Única	Por novo protótipo funcional, por funcionalidade.	4	Protótipos funcionais da Funcionalidade criados e implementados em ferramenta de prototipação definida pela contratante.	Designer de UX Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas Pleno ou Sênior; Analista de Processos Pleno ou Sênior.	Elaboração de protótipo funcional, definindo como as informações devem estar organizadas, quais serão os componentes visuais, as cores, a tipografia e imagens que estarão dispostos em uma tela de sistema.
		b	Única	Por evento de alteração em protótipo funcional existente.	1			Alteração de protótipo funcional, definindo como as informações devem estar organizadas, quais serão os componentes visuais, as cores, a tipografia e imagens que estarão dispostos em uma tela de sistema.
49	Elaboração de Imagem	-	Única	Por imagem.	2	Imagem disponibilizada nos formatos PNG, JPG ou SVG (ou similares).	Designer de UX Pleno ou Sênior.	Produção de imagem, com base nas especificações de formato e tamanho, elaborado a partir de fontes preexistentes livres de direitos autorais, ou de uso <u>formalmente autorizado, ou por meio do design criativo.</u>
50	Elaboração de Ícone	-	Única	Por ícone.	0,5	Ícone disponibilizado nos formatos ICO, PNG, JPG ou SVG (ou similares).	Designer de UX Pleno ou Sênior.	Produção de ícone, com base nas especificações de formato e tamanho, elaborado a partir de fontes preexistentes livres de direitos autorais, ou de uso <u>formalmente autorizado, ou por meio do design criativo.</u>
51	Elaboração de Vídeos	a	Alta	Por minuto de vídeo contendo animações ou filmagens e narração/trilha sonora.	8	Vídeo ou animação disponibilizados nos formatos AVI, MP4 ou similar.	Designer de UX Pleno ou Sênior.	Produção de vídeo complexo - contendo animações, filmagens e narração/trilha sonora - com base nas especificações de formato e tamanho, elaborado a partir de fontes preexistentes livres de direitos autorais, ou de uso formalmente autorizado, ou por meio do design criativo. Obs.: vídeos de capturas de tela não serão consideradas como produto neste item de catálogo.
		b	Baixa	Por minuto de vídeo contendo apenas imagens, sons/música de fundo e transições de quadros.	4			Produção de vídeo simples - contendo apenas imagens, sons de fundo e transições de quadros -, com base nas especificações de formato e tamanho, elaborado a partir de fontes preexistentes livres de direitos autorais, ou de uso formalmente autorizado, ou por meio do design criativo. Obs.: vídeos de capturas de tela não serão consideradas como produto neste item de catálogo.
52	Elaboração de Briefing	-	Única	Por projeto.	2	Documento de briefing com detalhes e diretriz sobre o projeto.	Designer de UX Pleno ou Sênior.	Elaboração de documentos com todos os dados levantados em reunião que sejam relevantes para a execução do projeto.
IA/Machine Learning								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
53	Entendimento dos Dados	-	Única	Por evento/demanda.	40	Dicionário de dados; Relatório de Análise Exploratória; Relatório de qualidade; Códigos.	Cientista de Dados; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Coleta de dados; Descrição dos dados; Exploração dos dados <u>Verificação da qualidade dos dados.</u>
54	Preparação dos Dados	-	Única	Por evento/demanda.	40	Conjunto de dados tratado; ETL; Códigos.	Cientista de Dados; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Seleção de dados; Limpeza de dados; Construção de dados derivados; Combinação de dados; <u>Formatação de dados.</u>
55	Modelagem e Implementação	-	Única	Por evento/demanda.	80	Relatório das técnicas de modelagem; Relatório dos resultados dos experimentos; Modelos treinados e funcionais, de acordo com a demanda solicitada; Códigos.	Cientista de Dados; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Seleção de técnicas de modelagem; Experimentação de teste; Otimização dos hiperparâmetros; Construção dos modelos; <u>Validação dos modelos.</u>
56	Validação e Otimização	-	Única	Por evento/demanda.	40	Relatórios de resultados de validação e otimização; Modelos otimizados e funcionais, de acordo com a demanda solicitada; Códigos.	Cientista de Dados; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Validação de resultado de modelagem; Revisão do processo de modelagem; Otimização dos modelos; <u>Construção dos modelos otimizados.</u>
57	Implantação do Modelo	-	Única	Por evento/demanda.	20	Plano de implantação detalhado; Disponibilização dos códigos; Relatório de monitoramento.	Cientista de Dados; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Planejamento da implantação; Implementação de APIs para uso dos modelos; <u>Monitoramento da implantação.</u>
58	Testes e Avaliações de Modelos Alternativos	-	Única	Por evento/demanda.	24	Relatório dos testes executados e seus resultados; Relatório comparativo com o modelo original; Análise de viabilidade da adoção do novo modelo; Modelos treinados e funcionais; Códigos.	Cientista de Dados; Arquiteto de Machine Learning Junior, Pleno ou Sênior.	Estudo de viabilidade da adoção dos modelos a serem testados; Experimentação de teste; Otimização dos hiperparâmetros; <u>Avaliação dos modelos.</u>
Supervisão Técnica								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
59	Supervisão técnica	-	Única	Por hora de supervisão.	1	Relatório periódico das atividades planejadas para as equipes.	Analista de Sistemas Pleno.	Reuniões com os usuários, esboço das possíveis soluções, elaboração de documentos de visão da <u>solução de TI.</u>

Arquitetura de Software								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
60	Criação de Módulos de Customização de funcionalidades para <u>plataformas</u> de Integração API, <u>Webservice</u> e <u>aplicações</u>	-	Única	Por hora de Desenvolvimento.	1	Artefato implementado, commits, capturas de tela ou Relatório descritivo.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Criar módulos que customize funcionalidades das plataformas de integração API, WEBSERVICE e aplicações.
61	Alteração de Módulos de Customização de funcionalidades para <u>plataformas</u> de Integração API, <u>Webservice</u> e <u>aplicações</u>	-	Única	Por hora de Desenvolvimento.	1	Artefato implementado, commits, capturas de tela ou Relatório descritivo.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Alteração de módulos que customize funcionalidades das plataformas de integração API, WEBSERVICE e aplicações.
62	Manutenções nos Módulos das <u>Plataformas</u> de Integração API (corretivas, evolutivas, adaptativas ou perfectivas)	-	Única	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Descrição e registro da atividade ou código adicionado ao repositório quando aplicável.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Identificação de erros em aplicações (troubleshooting): análise, testes e debug para identificar as causas do problema / defeito.
63	Instalação e configuração de pacotes, serviços ou aplicações	-	Única	Por hora de operação de instalação/operação.	1	Descrição e registro da atividade ou código adicionado ao repositório quando aplicável.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior, Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	Realizar instalação e configuração de pacotes, serviços ou aplicações
64	Publicação de APIs, Webservices ou Aplicações	-	Única	Por publicação.	1	Descrição e registro da atividade ou código adicionado ao repositório quando aplicável.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Publicar APIs conforme demanda específica, definida pela parte interessada.
65	Republicação de APIs, Webservices ou Aplicações	-	Única	Por publicação.	1	Descrição e registro da atividade ou código adicionado ao repositório quando aplicável.	Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	Republicar APIs conforme demanda específica, definida pela parte interessada.
66	Criação de Mediators para plataformas de Integração API, Webservice e aplicações	-	Única	Por hora no Desenvolvimento do Mediator.	1	Descrição e registro da atividade e código adicionado ao repositório quando aplicável	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Criar Mediators para realizar a integração entre o Gateway e diferentes APIs, WEBSERVICES e aplicações.
67	Alteração de Mediators para plataformas de Integração API, Webservice e aplicações	-	Única	Por hora no Desenvolvimento do Mediator.	1	Descrição e registro da atividade e código adicionado ao repositório quando aplicável.	Arquiteto de Software Pleno ou Sênior, Arquiteto SOA Pleno ou Sênior.	Alterações nos Mediators de realização das integrações entre o Gateway e diferentes APIs, WEBSERVICES e aplicações.