

AV – Análise de Viabilidade

1 Identificação do projeto

| Identificação do Projeto | | | |
|--|---|----------|-------|
| Projeto: | id:5437 - Continuidade dos serviços de solução integrada para o gerenciamento do ciclo de vida do desenvolvimento de software (JIRA) - CT 306/2020 (2022) | | |
| Gerente de Projeto: | Maximiliano Mitchell Moreira Ramos | | |
| Líder Técnico: | Tatiana Mendes | | |
| Unidade organizacional: | DIRFOR | Gerência | GESAD |
| Id / Título da Demanda (conforme TraceGP): | id:16201 - [AV P5437] - Continuidade dos serviços de solução integrada para o gerenciamento do ciclo de vida do desenvolvimento de software (JIRA) (2022) | | |

2 Contextualização / motivação

A ferramenta Jira foi implantada para sustentação de todo trabalho da Diretoria Executiva de Informática (DIRFOR) do Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) no desenvolvimento de software e organização das áreas de operação, infraestrutura e assessorias.

A contratação inicial se deu por meio do Contrato 306/2020, quando o foco principal eram as áreas de desenvolvimento de software. A implantação nestas áreas ocorreu durante o ano de 2021 e a experiência trouxe muitos benefícios como aprimoramento da gestão das equipes, auxílio na organização e concentração de grande parte do trabalho de atendimento de demandas, além de possibilitar a rastreabilidade destas demandas desde o pedido até o código fonte alterado, maior visibilidade e monitoramento do trabalho realizado através da plataforma aberta colaborativa, agilidade no trabalho crítico de desenvolvimento que permitiu facilidade na implementação de mudanças usando trilhas de auditoria completas em cada alteração realizada, gerenciamento de solicitações das equipes, gestão de recursos, entre outros.

Logo, durante o ano de 2022 a utilização do Jira foi expandida para as áreas de infraestrutura, operação e assessorias, no que tange aos estudos, organização das equipes, atendimento de demandas, ficando o suporte ao usuário final fora deste escopo.

Conforme registrado na Análise de Viabilidade que originou a contratação do Jira Cloud Premium, a opção pela nuvem tem uma série de vantagens para o Tribunal.

“O sistema fica hospedado na nuvem e isso permite que a necessidade de infraestrutura seja reduzida consideravelmente. Em outras palavras, essa tecnologia dispensa o investimento em servidores, manutenção, equipe especializada de TI entre outros recursos que seriam necessários para garantir o bom funcionamento das ferramentas, deixando a preocupação relacionada a atualizações, suporte, backups, hardwares e outros pontos para o fornecedor do serviço.” (Texto da AV Inicial)

Além disto, a decisão tomada anteriormente foi acertada, visto que a Atlassian anunciou a descontinuidade da versão server e seu intenso investimento no produto em nuvem.

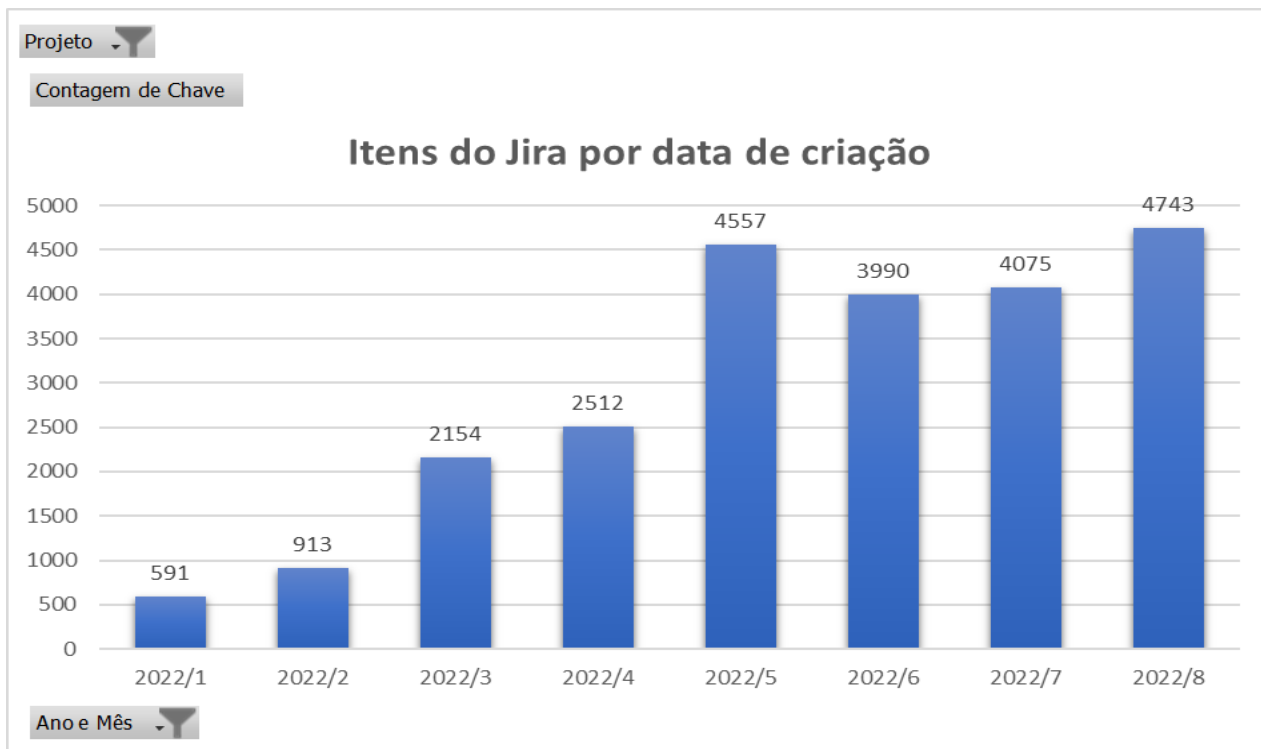
“A partir de 2 de fevereiro de 2021 PT, não venderemos mais novas licenças para nossos produtos de servidor e encerraremos o desenvolvimento de novos recursos em nossa linha de produtos de servidor.”¹

Logo, o uso e a manutenção do Jira na nuvem (versão Jira Cloud Premium) permanecem a melhor opção para o Tribunal, pois nos permite economizar custos com infraestrutura, tanto de hardware quanto de gestão.

O número de licenças do JIRA se dar por faixa de usuários e cada plugin deve acompanhar essa faixa geral do fabricante Atlassian, além disso os plug-ins podem ser de empresas e fornecedores independentes do fabricante.

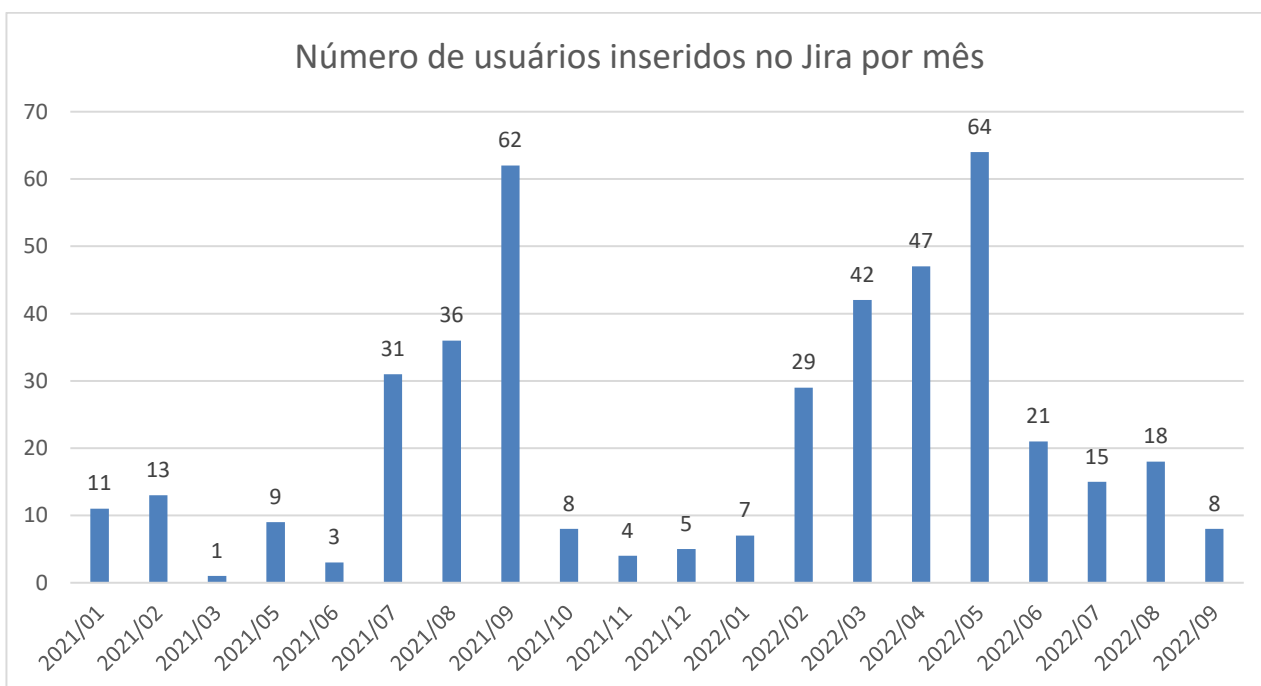
O uso da ferramenta tem crescido e podemos verificar claramente ao observar que, no dia 26/08/2022, 29.453 itens do Jira foram cadastrados, entre épicos, tarefas, erros em produção etc., conforme quadro abaixo:

¹ <https://www.atlassian.com/migration/journey-to-cloud>



(Dados extraídos em 26/08/2022).

Quanto às licenças, concedemos 434 até o dia 13/09/2022 (de um total de 500 licenças contratadas) e a tendência é ampliar o uso, conforme análise desenvolvida a seguir.



Analisando os dados acima percebemos que há um crescimento natural (posterior ao fim da implantação do Jira, 05/2022) de até 20 usuários por mês. Esta tendência ocorre pela contratação de terceiros, adesão da ferramenta em novos processos de trabalho e inclusão de novos integrantes das áreas de negócio.

Diante do exposto, verificamos a necessidade de continuidade do serviço prestado e da ampliação do uso em plug-ins do fabricante Atlassian ou de outras empresas e licenças, conforme análise de viabilidade apresentada neste documento.

2.1 Sobre os plug-ins

Identificamos que o Jira entrega majoritariamente funcionalidades básicas e que funcionalidades mais aprimoradas só serão entregues a partir da aquisição de plug-ins. Frente a este entendimento, identificamos algumas funcionalidades que podem facilitar em muito o trabalho das equipes. Assim, foram feitas buscas no Marketplace da Atlassian de acordo com cada tema de interesse. Diante de uma lista de opções, foram selecionados os plug-ins que aparecem com maior número de instalações e com avaliação positiva e foram feitas análises, conforme a seguir.

2.1.1 Clonagem de itens

O estudo detalhado foi realizado no link relacionado.²

Necessidade:

As equipes, principalmente da operação, reclamavam por uma funcionalidade que permitissem clonar (copiar) épicos e todas as suas tarefas. Isso foi se tornando necessário na medida em que as equipes passaram a identificar conjunto de tarefas similares e que a construção de modelos poderia auxiliar na construção de processos de trabalho, promovendo o registro mais rápido e padronizado de determinadas tarefas.

Assim, realizamos uma busca em plug-ins gratuitos e, no mês de Maio/2022, instalamos o plug-in Epic Clone. Ele foi utilizado até o mês de Agosto/2022, quando a empresa informou a descontinuidade da versão gratuita e lançamento da versão paga, agora denominada Deep Clone. O retorno foi extremamente positivo e a sua descontinuidade gerou reclamações, pois o seu uso foi bem efetivo, conforme previsto.

Análise:

Para a análise dos plug-ins similares foi realizada uma busca no Marketplace App da Atlassian, na qual selecionamos os plug-ins que promoviam a clonagem (cópia) de itens e foram selecionados os que apresentavam maior e melhor avaliação de usuários. Ressaltamos que não foi encontrado nenhum plug-in gratuito que atenda às necessidades reportadas pelos usuários, conforme quadro abaixo.

² <https://tjmg.atlassian.net/browse/JIRA-631>

Observação: O plug-in Elements Copy & Sync foi descartado, por ter uma usabilidade muito ruim. Ainda, o Epic Clone não funcionou por ser descontinuado e, por isso, foi igualmente descartado.

Outros dois plug-ins foram avaliados, conforme quadro abaixo:

| Requisitos | Clone Plus | Deep clone |
|---|--|-------------------------------------|
| Preço (500 - usuários anual - dólar) | 2325 | 3075 |
| Usabilidade | Boa | Boa |
| Copiar relator e responsável | Não copia responsável | Sim |
| Copiar componentes (em caso de clonar para outro projeto, perguntar se quer que crie no novo projeto) | Não. Apenas no mesmo repositório. | Sim |
| Zerar datas | Sim | Sim |
| Reiniciar fluxo | Sim, mas precisa informar manualmente. | Sim |
| Copiar itens do Checklist | Não | Não |
| Zerar horas e estimativa | Sim | Sim |
| Copiar descrição e Resumo | Sim, mas precisa informar manualmente. | Sim |
| Retirar impedimento | Sim | Sim |
| Copiar Anexos (Opcional) | Não copia anexos de tarefas filhas. | Não copia anexos de tarefas filhas. |
| Clonar tarefas específicas e suas subtarefas para Épicos diferentes (Escolhendo o Epic link) | Sim | Sim |
| Clonar tarefas específicas e suas subtarefas em Épicos de outros projetos (Escolhendo o Epic link) | Não (Apresenta erros) | Sim |

Conclusão:

Diante das análises realizadas, optamos pela aquisição do **plug-in Deep Clone**, pois, dentre os requisitos levantados, têm melhores comportamentos, trazendo uma melhor relação de custo e benefício.

2.1.2 Checklist

O estudo detalhado foi realizado no link relacionado.³

Necessidade:

Atualmente usamos o **Issue Checklist Free** em sua versão gratuita. Por meio dele, podemos colocar nas tarefas itens de checklist para que o usuário possa marcar na medida da execução da tarefa. No entanto, a versão gratuita tem uma limitação importante que é a possibilidade de criação de apenas 6 modelos e já verificamos que muitas atividades da DIRFOR podem ser padronizadas. Desta forma, podemos agilizar o trabalho das equipes e implantar processos mais eficientes.

Análise:

a) IssueChecklist PRO.

Este plug-in é a versão paga do plugin que atualmente utilizamos. O ganho para a aquisição se dá em funcionalidades, conforme o quadro abaixo:

Features comparison

| Items | Free | Pro 🏆 |
|--|----------------------------|--------------------------------------|
| Number of checklist items per issue allowed | 20 | unlimited |
| Templates | | |
| Number of templates allowed | 6 | unlimited |
| Other features | | |
| Email notification when the user is mentioned | — | ✓ |
| History (tracking changes) days / max number of changes recorded | last 30 days / 100 entries | unlimited days / 1000 entries |
| Permissions (controlling groups and users that can see or edit the checklist) | limited | ✓ |
| Rename title (of the main Jira issue view panel) to Acceptance Criteria or Definition of Done | — | ✓ |

³ <https://tjmg.atlassian.net/browse/JIRA-756>



Verificamos, então, que o plug-in na versão paga atende aos critérios de padronização e, ainda, traz os benefícios de controle de permissão por grupos, o que auxiliam muito a gestão em um universo não complexo quanto a Diretoria Executiva de Informática.

b) Smart Checklist

Este plug-in também tem uma versão paga, na qual verificamos o mesmo ganho de aumento de número de templates, que é muito relevante para a melhoria do processo de trabalho da DIRFOR, conforme quadro abaixo.

| | Free | Pro |
|--|-----------------|------------------|
| Basic functionality | | |
| Number of checklist items per Jira Issue | 20 LIMIT | unlimited |
| Number of templates per Jira Project | 5 LIMIT | unlimited |
| Number of Global templates | 5 LIMIT | unlimited |

A versão paga deste plug-in nos atende perfeitamente.

c) Checklist for Jira

Esse plug-in não tem uma versão Free, segue a descrição das principais funcionalidades:

- Adicionar itens da lista de verificação diretamente ao problema
- Use itens globais para adicionar ou remover itens imediatamente de todos os problemas
- Crie várias listas de verificação e limite sua visibilidade a projetos específicos e/ou tipos de problemas
- Defina os status de itens individuais da lista de verificação
- Inserir hiperlinks e outras formatações especiais
- Validar se todos os itens da lista de verificação foram concluídos antes de uma transição
- Acompanhe quem completou os itens da lista de verificação e quando
- Escolha tornar os itens da lista de verificação opcionais ou obrigatórios
- Crie modelos de itens globais que podem ser usados para padronizar várias listas de verificação de uma só vez e entre projetos

Não foi possível conseguir informações específicas sobre o comportamento do Histórico da aplicação no JIRA, quanto tempo guarda, se registra etc.

Este plug-in também nos atenderia nos requisitos principais.

Conclusão:

Os plug-ins têm funções muito parecidas e os benefícios dos produtos “Pro” são muitos e muito parecidos de uma ferramenta para outra. Atentamos que o plug-in Issue Checklist Pro e o Smart Checklist Pro são os grandes players e tem muita semelhança no funcionamento de seus produtos.

Assim, faremos a escolha pelo de menor valor, sendo a análise do preço por ano, em dólar, para 500 usuários:

- a) Issue Checklist PRO – \$ 1.275,00
- b) Smart Checklist – \$ 1.300,00
- c) Checklist for Jira - \$ 2.200,00

Diante do menor preço, optamos pela aquisição do **Issue Checklist Pro**.

2.1.3 Validação de campos e fluxos

O estudo detalhado, com imagens, foi realizado no link relacionado.⁴

Necessidade:

Os dados produzidos no Jira estão sendo consolidados em planilhas, planos do Advanced Roadmaps e no Qlik Sense. Diante disto, observamos que muitos dados estão sendo preenchidos de forma errada ou equivocada. Ressaltamos que nativamente o Jira possibilita algumas validações mais simples, porém ele nos restringe quando há a necessidade de validações mais complexas.

Por exemplo, o Jira não traz de forma nativa a possibilidade de validarmos se uma data é menor que outra dentre dois campos informados. Esta validação só é possível de ser implementada através de um plug-in.

Análise:

A seguir, são apresentados os apps que aumentam as funcionalidades de condições, validadores e pós funções do Jira, permitindo a criação de expressões que podem validar uma ou mais regras para alcançar o resultado.

- a) Jira Misc Workflow Extension

Este plug-in é desenvolvido pela Appfire e possibilita a aplicação de validações mais complexas nos Fluxos de Trabalho da ferramenta e que são inexistentes no Jira de forma nativa. Abaixo, estão as validações possibilitadas:

- Validação de comentários com mensagem personalizada e validação através de Jira Expressão.
- Validação de campos obrigatórios com mensagem personalizada e validação através de Jira Expressão.

⁴ <https://timg.atlassian.net/browse/JIRA-774>

- Validação dos Status dos chamados linkados com mensagem personalizada e validação através de Jira Expressão.
- Validação de chamados linkados com mensagem personalizada e validação através de Jira Expressão.
- Validação relativa ao usuário que executa a ação ou que consta em um campo com mensagem personalizada e validação através de Jira Expressão.
- Condições permitidas:
 - Criar sua própria condição através de Jira Expression Script
 - Criar condição baseada no Status
 - Criar condição baseada em tarefa relacionada/linkada
 - Criar condição baseada no Status de uma tarefa relacionada/linkada
 - Criar uma condição baseada em regras de usuários.
- Pós Funções permitidas:
 - Atribuir para o último usuário já atribuído anteriormente em um papel específico
 - Atribuir para um usuário em um papel específico
 - Criar sua própria pós-função através de Jira Expression Script
 - Limpar um campo
 - Comentar na tarefa
 - Copiar comentários de uma tarefa relacionada/linkada
 - Copiar valores de campos
 - Criar uma tarefa específica
 - Deletar uma tarefa específica
 - Mostrar mensagens para o usuário
 - Enviar uma notificação a respeito daquela tarefa
 - Aumentar um valor de um campo numérico
 - Linkar uma tarefa a tarefa que está executando a ação
 - Criar uma sequência de pós ações desse app
 - Alterar uma propriedade de entidade (Tarefa, Usuário ou Projeto)
 - Alterar o valor de um campo baseado no valor de uma propriedade de entidade de usuário
 - Preencher valores em campos
 - Compartilhar uma ação na tarefa atual ou em uma tarefa relacionada/linkada
 - Acionar uma transição na tarefa atual ou em uma tarefa relacionada/linkada
 - Remover link de uma tarefa relacionada com a tarefa atual

O aplicativo atende muito bem as regras que precisamos implementar.

Valor: Jira Misc Workflow Extension - \$ 3685,00



b) Jira Workflow Toolbox

Este plug-in é desenvolvido pela Decadis AG e como a opção anterior (Jira Misc Workflow Extension), habilita um conjunto de funcionalidade para os Fluxos de Trabalho e possui funcionalidade similares, permitindo a criação de validações. Ele possui um conjunto menor de funcionalidade que o anterior, mas ainda sim é possível construir condições, validadores e pós funções efetivas através dele:

- Comparar o valor de dois campos.
- Validar o valor de um campo ou a mudança que ocorreu esse campo.
- Criar uma expressão Jira para fazer uma validação.
- Condições que ele permite.
 - Criar uma condição baseada na comparação de valor entre dois campos
 - Criar uma condição baseada no valor de um campo
 - Criar uma condição através de Jira Expression Script
 - Permite pós funções.
 - Comentar na tarefa
 - Criar uma tarefa específica
 - Enviar uma notificação a respeito daquela tarefa
 - Acionar uma transição
 - Atualizar o valor de um campo
 - Atualizar o valor de um campo em uma tarefa relacionada/linkada ou em uma sub-tarefa

ATENÇÃO: O plug-in “Jira Workflow Toolbox” não atenderia todo o rol de especificidades que o negócio já nos exige implementar (como o plugin “Jira Misc Workflow” atende), por exemplo a validação solicitada no “JIRA-771: Automação do campo responsável”, na qual foram requeridas validações de preenchimento do campo responsável ao concluir uma tarefa, observando parâmetros do item de catálogo informado.

Valor: Jira Workflow Toolbox - \$ 3250,00

Conclusão:

Concluimos que devemos adquirir o **Jira Misc Workflow Extension** que atende todos os requisitos apontados pelos usuários até o momento. O preço é de \$ 3685,00 para 500 usuários por ano.

2.1.4 Manutenção do Worklogs

O estudo detalhado, com imagens, foi realizado no link referenciado.⁵

Necessidade:

⁵ <https://tjmg.atlassian.net/browse/JIRA-755>

O plug-in Worklogs tem atendido bem nos relatórios de horas e de apropriação. No entanto, as equipes têm sentido falta de uma funcionalidade de time-tracking que outros aplicativos fornecem. O pedido formal desta funcionalidade veio dos servidores Maicon e Maiura, mas outros já pediram informalmente. Alertamos que o Maicon encontrou um aplicativo gratuito, vinculado ao Chrome, mas que foram identificadas, por ele mesmo, possíveis situações de vulnerabilidades (ver ⁶).

Assim, elaboramos um estudo para tentar encontrar aplicativos que conseguem entregar as funcionalidades do Worklogs e oferecem a funcionalidade de, a partir de uma tarefa, iniciar a contagem do tempo e isso virar registro de trabalho.

Análise:

a) Worklogs - Time Tracking and Reports [**\$1.325**]

- Não - Time tracking
- Sim - Lançamento de horas ao final do dia, funcionalidade “Log time”.
- Sim - Possibilidade de colocar no relatório filtros por campos diversos, inclusive customizados.
- Sim - Possibilidade de filtrar por grupo de usuários.
- Sim - Permitir implementar a regra atual de visualização: usuário comum vê apenas as suas horas e os usuários de um grupo de gestores vê as horas de todo mundo.
- Sim - Permite exportar os dados para o Excel

b) Clockwork Automated Time Tracking & Timesheets Free

Não atende: Não possui relatórios com filtros por campos personalizados.

c) Clockwork Automated Time Tracking & Timesheets PRO [**\$1.925**]

- Sim - Time tracking
- Sim - Lançamento de horas ao final do dia, funcionalidade “Log time”.
- Sim - Possibilidade de colocar no relatório filtros por campos diversos, inclusive customizados.
- Sim - Possibilidade de filtrar por grupo de usuários.
- Sim - Permitir implementar a regra atual de visualização: usuário comum ver apenas as suas horas e os usuários de um grupo de gestores vêem as horas de todo mundo.
- Sim - Permite exportar os dados para o Excel
- Extra - Visão de calendário (muito interessante), definição de horário de trabalho por funcionário (esta não vejo relevância agora, pois o TJ está flexibilizando o trabalho)

c) Automated Log Work for Jira [**\$1.050**]

Não atende: Apresentou falhas no uso, recomendamos descartar, pois o processo de apontamento de horas tem sido muito crítico na DIRFOR.

d) Tempo Timesheets [**\$9.750**]

⁶ <https://tjmg.atlassian.net/browse/JIRA-658>



Apesar de ter muitos requisitos como fluxo de aprovação de horas, verificamos que preço é significativamente mais alto, e os requisitos apresentados ainda não são alvo do Tribunal.

Observação:

Apenas para registro, ressaltamos que foram analisados os apps a seguir, mas não foram encontradas referências das funcionalidades de time tracker:

- Timetracker - Time Tracking & Reporting Timetracker - Time Tracking & Reporting | Atlassian Marketplace
- Simple Timesheet & Worklog Dashboard Gadget for Jira Simple Timesheet & Worklog Dashboard Gadget for Jira | Atlassian Marketplace
- Tracking & Estimation for Jira Tracking & Estimation for Jira | Atlassian Marketplace
- Timesheet tracking for Jira Timesheet tracking for Jira | Atlassian Marketplace
- Time Tracker for Jira Time Tracker for Jira | Atlassian Marketplace

Conclusão:

Após análise detalhada, verificamos que o plug-in **Clockwork Automated Time Tracking & Timesheets PRO** nos atende em todos os requisitos esperados e possui o menor preço.

Valor do site é \$1.925 por ano para 500 usuário.

Alertamos que a substituição do Worklogs pode gerar algum ruído entre os usuários que já se acostumaram com a ferramenta, mas verificamos que, além de não ter perda de funcionalidade, agregaremos as funções de calendário, time tracking e teremos uma apresentação melhor.

2.1.5 Integração com o GIT

O estudo completo foi realizado no link referenciado.⁷

Necessidade:

Nas duas licitações anteriores foram adquiridas as licenças de uso do plug-in Git Integration, que tem sido uma ferramenta importante para vincular a demanda do usuário aos impactos no código fonte. Desta forma, visualizamos pelo uso da ferramenta os benefícios de tal integração que nos permite rastrear facilmente as manutenções ocorridas nos sistemas.

Análise:

Para a análise do plug-in de integração com o Git, foram buscadas as opções no Marketplace da Atlassian para encontrar o melhor custo x benefício.

Foram elencados os seguintes plug-ins:

- Git Integration (o que usamos atualmente): USD 3775,00

⁷ <https://tjmg.atlassian.net/browse/JIRA-803>



- Gitlab Jira Integration: USD 3675,00
- Gitlab Jira sync [integration] by GetInt: USD 3025,00

Avaliação:

- a) A busca pela escalabilidade de serviços da DIRFOR;
- b) a discrepância na adoção e nas quantidades de instalações entre as opções que teoricamente nos atendem (o plugin que utilizamos é muito mais utilizado e melhor avaliado, considerada a restrição para instâncias Git “self-managed”);
- c) a própria indicação da Atlassian para o plugin que utilizamos (Git Integration);
- d) uma diferença de custo que, diante das inseguranças apresentadas na troca do plug-in, não é compensatória. Houve uma diferença até que razoável (em torno de USD 700) entre o “Git Integration” e o “Gitlab Jira sync [integration] by GetInt”, porém (desconsiderados todos os pontos acima) se irmos na documentação do “Gitlab Jira sync [integration] by GetInt” (Jira GitLab integration), ele nos passa a impressão de que tem ferramentas de integração, mas não tem as ferramentas robustas de rastreabilidade de mudanças que o “Git Integration” tem e a equipe de desenvolvimento da DIRFOR usa;
- e) Quanto ao “GitLab.com for Jira Cloud”, verificamos inicialmente que ele parecia ser uma ótima opção ao atual “Git Integration” (especialmente por ser gratuito), porém ele possui a limitação que impossibilita a aplicação dele no TJMG, que é o fato do plugin não suportar instâncias “self-managed” do GitLab, sendo nosso Git atualmente uma instância “self-managed”.

Conclusão:

Concluimos que devemos manter o **Git Integration** que nos atende em todos os requisitos apontados pelos usuários até o momento e a substituição por outro, poderia nos trazer um prejuízo em funcionalidades e escalabilidade. O preço é de \$ 3775,00 para 500 usuários por ano.

2.2 Sobre as licenças

O fabricante Atlassian possui vários produtos interligados e que se complementam. Atualmente contratamos as licenças Jira Premium que nos dá direito ao produto Jira Software. Foram incluídas todas as gerências, coordenações e assessorias. Logo após, passamos pelo crescimento gradual que envolve a inclusão de terceirizados e área de negócios. Cada vez mais exploramos novas ferramentas e possibilidades do Jira e nos deparamos com um potencial de aprimoramento dos processos de trabalho que, somado a maturação das equipes, podemos desenvolver as ferramentas para tal.

Diante da necessidade crescente de novos recursos, verificamos que existe uma extensão do Jira chamada Jira Work Management, que tem grande utilidade para as equipes de operação.

Ver estudo completo.⁸

O Jira Work Management possui os mesmos recursos básicos do Jira Software:

- Estrutura de projetos.
- Fluxos de trabalho.
- Campos e telas.
- Chamados (issues).
- Esquemas de segurança e notificação.

A diferença ocorre na interface (tela) de trabalho, enquanto no Jira Software possui:

- Quadros que implementam metodologias Agile (Kanban, Scrum).
- Relatórios voltados para agilidade (Burn Down, Burn UP).
- Sprints para times Scrum.
- Versões.
- Integração com repositórios de código.
- Entre outros recursos.
- Acesso ao Advanced Roadmaps.

Assim, percebemos que as licenças do Jira Work Management são úteis para as equipes que atuam como operação, ou seja, sem a necessidade de desenvolvimento de software ou a metodologia Scrum. Verificamos que ele permite a construção de formulários para uso de usuários do Jira e não usuários externos, o que não nos impede de pensarmos em formulários em páginas públicas com algum desenvolvimento de intercomunicação, mas isso requer estudos que não foram feitos e poderão ser desenvolvidos durante o próximo ano.

Fizemos um estudo dos usuários atualmente cadastrados e identificamos que as equipes de operação representam cerca de 130 pessoas, ou seja, 30% dos usuários. Ainda, podemos considerar que 25 dos 111 repositórios (23%) são de operação e não desenvolvimento. Percebemos também, que a expansão do uso das licenças ocorre organicamente com o aumento de 20 usuários por mês, o que nos indica a necessidade de passarmos da faixa de 401 a 500 usuários para 501 a 600 usuários.

Desta forma, recomendamos para o próximo ano a seguinte composição de licenças abaixo, considerando a migração de até 100 usuário para o Jira Work Management. Ressaltamos que o licenciamento da Atlassian se inicia em faixas de 100 usuários, não sendo possível a aquisição de quantitativos diferentes de múltiplos de 100.

É importante considerar que, após a aquisição do Jira Work Management os usuários que estão no Jira Cloud Premium e que, portanto, tem acesso ao Jira Software, também poderão usar o outro produto sem consumir outra licença.

⁸ <https://tjmg.atlassian.net/browse/JIRA-765>



A composição das licenças e plug-ins a serem adquiridas se encontram discriminadas na seção Detalhamento das soluções.

3 Áreas impactadas

Todas as equipes da DIRFOR e áreas internas do TJMG que são demandantes dos serviços da DIRFOR. Ainda, o uso do Jira foi ampliado para o UAI LAB, equipe vinculada à Presidência do Tribunal.

4 Requisitos a serem obtidos com o integrante demandante

4.1 Requisitos de negócios e funcionais da Solução de TIC

1. Deverá ser mantido o mesmo domínio instalado <https://tjmg.atlassian.net/>, onde o aumento das licenças deverá ser aplicado.
2. Deverão ser mantidas as configurações e usuários já cadastrados no licenciamento vigente do TRIBUNAL até 02/02/2023.
3. A assinatura da subscrição é válida por período de 12 (doze) meses, a contar da data de início da sua disponibilização.
4. O número de suporte do TJMG junto ao fabricante Atlassian é SEN-20834620 e e-mail cadastrado jira@tjmg.jus.br

4.2 Requisitos legais, sociais, ambientais e culturais da Solução de TIC

A principal ferramenta de trabalho deve ser a mesma usada pelo CNJ no gerenciamento do desenvolvimento do sistema PJe, ou seja, o Jira Software da Atlassian.

4.3 Requisitos temporais (prazos)

O prazo esperado para contratação é 26 de Janeiro de 2023, 5 dias úteis antes do dia 02/Fevereiro/2023 que é o vencimento das licenças já contratadas.

A CONTRATADA realizará a liberação das licenças de forma remota no dia 03 de Fevereiro de 2023, quando as licenças deverão estar disponíveis para uso.

5 Requisitos a serem obtidos com o integrante técnico

5.1 Requisitos de experiência profissional e formação da equipe da Contratada

Não será exigida a comprovação de experiência e formação dos profissionais, somente a capacidade e atestados da empresa Contratada, indicados na Estratégia da contratação.

5.2 Requisitos de metodologia de trabalho

Não se aplica por se tratar de objeto de fornecimento de licenças de uso.

6 Requisitos de responsabilidade do integrante demandante e técnico

6.1 Requisitos de capacitação

Não será necessária uma capacitação específica.

6.2 Requisitos de garantia, manutenção e suporte técnico

Cabe reportar que é extremamente importante que as licenças sejam habilitadas no dia 03 de Fevereiro de 2023, visto que as licenças adquiridas encerram um ano de aquisição no dia 02 de Fevereiro.

No caso de não cumprimento do prazo de entrega, adotar para fins de aplicação de multa por atraso as sanções administrativas padrão estabelecidas nos contratos do TJMG, modelo referenciado na cláusula décima quinta do contrato vigente⁹.

6.3 Requisitos de segurança da informação

A CONTRATADA deve garantir o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que a ela venham a ser confiados ou que venha a ter acesso em razão dos serviços prestados, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.

7 Solução recomendada

7.1 Descrição sucinta, precisa e clara da solução recomendada, indicando os bens e serviços que a compõem:

Atualmente, os serviços que envolvem o Jira estão assim estabelecidos:

Os serviços de customização e suporte são atualmente fornecidos pela empresa 3Layer e serão tratados em documento de análise de viabilidade específico, pois se trata de renovação de contrato.

Os licenciamentos são atualmente fornecidos pela empresa OAT e deverão ser licitados. Como a utilização do Jira ainda está em desenvolvimento e maturação pela Diretoria Executiva de Informática, recomendamos que a nova contratação seja realizada pelo período de um ano, apesar da empresa conceder o licenciamento pelo prazo de dois anos. Neste caso específico, não foi feita a análise de custos dos 2 (dois) cenários, considerando que: ainda verificamos mudanças no uso e na

⁹ Processo SEI nº 0139451-08.2020.8.13.0000 – evento(4772109) Contrato 306/2020.

quantidade de usuários e o menor prazo condiz com o período necessário para a maturação dos processos de trabalho, não se recomendando a contratação pela vigência de 2 (dois) anos.

Ainda, corroborando com esta decisão da contratação pelo prazo de um ano, verificamos que o fabricante Atlassian tem disponibilizado novos plug-ins e alterado a ferramenta com muita frequência. Acreditamos que estas mudanças ocorram pelo fato de o mercado estar exigindo cada vez mais e também pela recente desativação da versão server (fev/2021), ocasionando uma migração de usuários para a versão cloud, levando a demanda de recursos antes habilitados apenas na versão descontinuada.

Assim, apresentamos os valores das licenças **em dólares**, pelo período de um ano, considerando a consulta realizada no site do Fabricante Atlassian em 29/09/2022.

| Atual | Futuro |
|--|---|
| Licenças Jira Premium Quantidade: 500 Valor: R\$ 264.648,00 | <p>Contratar Licenças Jira Premium Quantidade: 500 Valor estimado: \$48.500,00</p> <p>Contratar Licenças Jira Work Management Quantidade: 100 Valor estimado: \$ 5.000,00</p> <p>Link: https://www.atlassian.com/br/software/jira/pricing?&aceid=&adposition=&adgroup=146769762668&campaign=17612699473&creative=607213961924&device=c&keyword=jira%20system&matchtype=p&network=g&placement=&ds_kids=p71879984827&ds_e=GOOGLE&ds_eid=700000001558501&ds_e1=GOOGLE&gclid=CjwKCAjw3qGYBhBSEiwAcnTRLumIDAmB_mEh3-EZGjc2uUX7RkgPOgNgkvWam7nDI4AB0ajsOC601hoCGk4QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p> |
| Licenças Git Integration for Jira Quantidade: 500 Valor: R\$ 25.352,00 | <p>Contratar Licenças Git Integration for Jira Quantidade: 500 Valor estimado: \$ 3.775,00</p> |
| Plug-in Worklogs Quantidade: 500 Valor: R\$6.456,00 | <p>Contratar Clockwork Automated Time Tracking & Timesheets PRO Quantidade: 500 Valor estimado: \$ 1.925,00</p> <p>Link: https://marketplace.atlassian.com/apps/1219213/</p> |

| | |
|--|---|
| | clockwork-automated-time-tracking-timesheets-pro?tab=pricing&hosting=cloud |
|--|---|

| Novas demandas |
|--|
| <p>Plug-in Deep Clone for Jira Quantidade: 500 Valor estimado: \$ 3.225,00</p> <p>Link: https://marketplace.atlassian.com/apps/1218652/deep-clone-for-jira?hosting=cloud&tab=pricing</p> |
| <p>Issue Checklist for Jira. Pro Quantidade: 500 Valor estimado: \$ 1.275,00</p> <p>Link: https://marketplace.atlassian.com/apps/1213231/issue-checklist-for-jira-pro?hosting=cloud&tab=pricing</p> |
| <p>Jira Misc Workflow Extensions (JMWE) Quantidade: 500 Valor estimado: \$ 3.685,00</p> <p>Link: https://marketplace.atlassian.com/apps/292/jira-misc-workflow-extensions-jmwe?hosting=cloud&tab=pricing</p> |

8 Alinhamento em relação às necessidades do negócio e requisitos tecnológicos

8.1 Identificação dos benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, economicidade e padronização

Cabe ressaltar que todas as vantagens já verificadas para justificativa da contratação inicial permanecem válidas:

- A solução proporciona a racionalização e economia dos recursos de hardware e dos esforços das equipes técnicas de infraestrutura de TI do TJMG.

- A solução possibilita aos gestores do Tribunal maior visibilidade sobre o andamento dos projetos de desenvolvimento de software e da capacidade de desenvolvimento disponível;
- A solução possibilita a melhoria na gestão dos produtos de softwares desenvolvidos, possibilitando o aumento da produtividade no desenvolvimento de software e a melhoria da qualidade dos produtos;
- A solução possibilita a melhoria na gestão das demandas de desenvolvimento e integração entre as ferramentas de desenvolvimento;
- A solução possibilita a operacionalização de padrões e definições do processo de desenvolvimento de software;
- A solução possui maior aderência aos padrões de ferramentas usados pelo CNJ para gestão do desenvolvimento de software.
- Quanto aos novos plug-ins, estes facilitam uma maior adesão das equipes e agilidade na utilização do Jira.

8.2 Adequações necessárias no ambiente do TJMG (infraestrutura tecnológica, elétrica, logística de implantação, espaço físico, mobiliário, impacto ambiental, capacitação aos funcionários da contratada)

Não será necessária nenhuma adequação específica, sendo as eventuais integrações com nossa infraestrutura tecnológica, políticas de segurança e sistemas correlatos parte da implantação da solução.

9 Custos totais da solução

Para estabelecer uma análise de mercado, conforme apontado na Análise de Viabilidade do processo de licitação do pregão eletrônico nº 1031018 000738/2021 e SEI nº 0268304-98.2021.8.13.0000 que originou o Contrato 021/2022, foram contratados 2 (dois) produtos do fabricante Atlassian descritos na tabela abaixo com o fornecedor OAT Licenciamentos Ltda no valor total de R\$290.000,00 (duzentos e noventa mil reais). Considerando o valor do Dólar na data da sessão pública que ocorreu no dia 29/11/2021 no valor de **R\$5,6112**, logo, convertendo o valor total pago em reais para Dólar se obtém o valor final pago em Dólar de **U\$51.682,35** para a OAT. Conforme segue:

| VALORES LICITADO COM A OAT LICENCIAMENTOS LTDA | | | | | | |
|---|---------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|
| Descrição | Unidade | Quantidade | Valor Unitário (em real) | Valor Total (em real) | Valor Unitário (em Dolar) | Valor Total (em Dolar) |
| Subscrição de licença de software do plugin Git Integration For Jira até 500 usuários | Ano | 1 | R\$ 25.352,00 | R\$ 25.352,00 | 4518,11 | 4518,11 |
| Subscrição de licença de software Jira Cloud Premium até 500 usuários | Ano | 1 | R\$ 264.648,00 | R\$ 264.648,00 | 47164,24 | 47164,24 |
| TOTAL | | | R\$ 290.000,00 | R\$ 290.000,00 | 51682,35 | 51682,35 |
| Valor do Dolar em 29/11/2021 | | | | | | R\$ 5,6112 |

Ainda, para o processo licitatório supracitado foi realizado a cotação de preço para os mesmos itens, no site do Fabricante Atlassian¹⁰, em 08/10/2021 para fins de valores de referência. Considerando que o Dólar no dia da pesquisa apresentava o valor de **R\$5,5078**, logo, convertendo o valor total estimado em reais para dólar se obtém o valor final estimado para a licitação em Dólar de **U\$50.275,00**. Segue detalhado:

| VALORES DAS PESQUISA JUNTO AO SITE DO FABRICANTE ATLISSIAN - Para licitação | | | | | | |
|---|---------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|
| Descrição | Unidade | Quantidade | Valor Unitário (em real) | Valor Total (em real) | Valor Unitário (em Dolar) | Valor Total (em Dolar) |
| Subscrição de licença de software do plugin Git Integration For Jira até 500 usuários | Ano | 1 | R\$ 20.791,95 | R\$ 20.791,95 | 3775,00 | 3775,00 |
| Subscrição de licença de software Jira Cloud Premium até 500 usuários | Ano | 1 | R\$ 256.112,70 | R\$ 256.112,70 | 46500,00 | 46500,00 |
| TOTAL | | | R\$ 276.904,65 | R\$ 276.904,65 | 50275,00 | 50275,00 |
| Valor do Dolar em 08/10/2021 | | | | | | R\$ 5,5078 |

Logo, concluímos que o percentual em relação ao que foi licitado e o preço do fabricante foi de **+2,8% acima da tabela do fabricante**, percentual esse relativo à variação da diferença do preço do fabricante em dólar da A.V. do projeto que originou o contrato n° 021/2022 e o preço contratado

¹⁰ <https://www.atlassian.com/br/software/jira/pricing>

convertido em dólar na data de apresentação da proposta na licitação (vide memória de cálculo acima apresentada).

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| VALOR EM DOLAR (FABRICANTE) | 50.275,00 |
| VALOR EM DOLAR (CONTRATADO) - OAT | 51.682,35 |
| PERCENTUAL | +2,8% |

Conclui-se que o preço contratado do fornecedor OAT, que é um distribuidor autorizado do fabricante, se deriva de descontos da tabela de preços do fabricante, que é uma prática usual adotada pelos fabricantes de produtos, mais a incidência de impostos da venda ao TJMG.

Foram obtidas propostas comerciais, que estão relacionadas no processo SEI nº 0611517-47.2022.8.13.0000, dos fornecedores 3LAYER - evento nº 11492981 e OAT – evento nº 11549673.

Sendo assim, indicamos para fins de referência de preço que seja adotado a menor proposta apresentada, logo a do fornecedor OAT, com incremento de até +5% (cinco por cento), considerando:

- **+5%** (cinco por cento) de incremento como margem de segurança em função da variação cambial do Dólar (por se tratar de uma importação direta de software), para evitar eventualmente a possibilidade de frustração do certame licitatório em questão.

Então, segue tabela final para referência considerando o valor do Dólar de referência a data de consulta em 23/11/2022 de R\$5,38 (cinco reais e trinta e oito centavos).

| Valor do Dólar (Referência em 23/11/2022) | | | | | R\$ 5,38 | Incremento Porcentual |
|--|---|--|---|--|--|--------------------------|
| Produto | Preço anual em dólar - Consulta do site da Atlassian em 05/10/2022 | ESTIMATIVA DA LICITAÇÃO ANTERIOR | PROPOSTA 3LAYER (EM 10/11/2022) DÓLAR: R\$5,41 | PROPOSTA OAT (EM 21/11/2022) DÓLAR: R\$5,59 | Taxa estimada de incremento de até 5% | 5,0% |
| Licenças Jira Premium Quantidade: 500 | 48.500,00 | R\$ 260.930,00 | R\$ 591.647,65 | R\$ 438.921,00 | R\$ 482.813,15 | |
| Licenças Jira Work Management Quantidade: 100 | 5.000,00 | R\$ 26.900,00 | R\$ 37.703,04 | R\$ 33.070,00 | R\$ 36.377,00 | |
| Licenças Git Integration for Jira Quantidade: 500 | 3.775,00 | R\$ 20.309,50 | R\$ 43.793,53 | R\$ 32.481,00 | R\$ 35.729,10 | |
| Clockwork Automated Time Tracking & Timesheets PRO Quantidade: 500 | 1.925,00 | R\$ 10.356,50 | R\$ 14.515,67 | R\$ 11.618,00 | R\$ 12.779,80 | |
| Plug-in Deep Clone for Jira Quantidade: 500 | 3.225,00 | R\$ 17.350,50 | R\$ 24.318,46 | R\$ 25.181,00 | R\$ 27.699,10 | |
| Issue Checklist for Jira. Pro Quantidade: 500 | 1.275,00 | R\$ 6.859,50 | R\$ 11.832,95 | R\$ 9.953,00 | R\$ 10.948,30 | |
| Jira Misc Workflow Extensions (JMWE) Quantidade: 500 | 3.685,00 | R\$ 19.825,30 | R\$ 34.199,55 | R\$ 28.775,00 | R\$ 31.652,50 | |
| TOTAL | | R\$ 362.531,30 | R\$ 758.010,85 | R\$ 579.999,00 | R\$ 637.998,95 | |

10 Equipe de Planejamento da Contratação

Data de emissão: ___/___/2022.

| Integrante Técnico | Integrante Demandante |
|--|--|
| Tatiana Mendes GEJUD 63784 | Alessandra da Silva Campos DIRFOR 75804 |
| A ATEND realizou a análise de conformidade do documento de acordo com Resolução nº 182/2013 do Conselho Nacional de Justiça. | |
| Paulo Viallet Neto Revisor da AV - Técnico Judiciário 85225 | Mateus Cançado Assis Assessor Técnico da ATEND 63750 |