

Desenvolvimento do Módulo Meus Processos

Amanda Schmidt de Lima, Bruno Guillen, Everson de Souza Silva, Giancarlo Mateus Arrais, João P. C. Miranda, Nelson Augusto Pires, Raquel K. Stasiu, Ricardo P. Seara, Thasiana M. K. da Luz

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Curitiba, PR – Brasil

{amandalima,brunoguillen,everson,giancarlo,joaom,nelsonpires}
@alunos.utfpr.edu.br {raquel,seara,thasiana}@utfpr.edu.br

***Resumo.** Este artigo descreve o processo de desenvolvimento, motivação e funcionamento durante a implementação do módulo Meus Processos para o SEI (Sistema Eletrônico de Informações), utilizado na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Meus Processos foi um módulo desenvolvido para suprir a necessidade de criação de processos de cunho pessoal dentro do SEI, permitindo que o processo seja visualizado pelo proponente em uma área separada da sua unidade de lotação.*

1. Introdução

Uma das características fundamentais do SEI[0], e que atende ao princípio da transparência, é que um processo deve necessariamente ser iniciado, tramitado e concluído em uma unidade. Esta característica atende aos requisitos da maioria dos processos documentais tramitados, inclusive aqueles de caráter restrito e sigiloso. Entretanto, para a criação de processos de cunho pessoal, pode trazer constrangimento ao proponente pela exposição aos colegas da unidade, em certos casos protegidos por legislação própria, uma vez que o processo fica disponível a todos os usuários pertencentes àquela unidade. Para tais, o proponente necessita ir até a unidade destino para que o processo seja aberto sem tramitar por sua unidade de lotação. Da mesma forma, quando precisa assinar ou acrescentar documentos ao processo, a necessidade de ir até a unidade destino torna o processo demorado, sobrecarregando o quadro de servidores da unidade destino com tarefas que poderiam ser realizadas pelo proponente. Diante dessa situação, a motivação deste trabalho foi projetar o módulo Meus Processos dentro do SEI - UTFPR para permitir a criação de processos eletrônicos com caráter pessoal em uma área de acesso restrito aos demais servidores da mesma unidade, permitindo um canal de comunicação direta entre o proponente e a unidade destino.

2. Métodos

Para o desenvolvimento do módulo Meus Processos foram seguidas as seguintes etapas:

2.1. Planejamento e Estudo do Módulo SEI e da API de desenvolvimento

O planejamento do módulo se iniciou a partir da identificação da necessidade de tramitar processos pessoais via SEI[0] na UTFPR. A partir disso, foram definidas as funcionalidades do módulo para atingir o objetivo principal.

As linguagens utilizadas foram PHP 5.6[4], HTML5[2], CSS3[1] e Javascript[3]. Dentre as funcionalidades levantadas estão a criação de requerimentos, a inclusão de documentos, o acompanhamento de processos iniciados pelo usuário, bem como os documentos pertencentes a ele e a disponibilização para assinatura eletrônica.

Optou-se por desenvolver o Meus Processos utilizando como base o módulo de Peticionamento da ANATEL, uma vez que este é destinado a pessoas físicas que participam de processos administrativos junto à instituição. Este módulo não atendeu as necessidades levantadas durante a fase de estudo devido ao conceito de usuário externo, pois na UTFPR é necessário que os usuários sejam os próprios servidores e estudantes, sendo estes, pertencentes ao grupo de usuários internos SEI.

Desta forma, o desenvolvimento do módulo também teve de passar por uma fase de estudo do módulo de Peticionamento.

2.2. Implementação e Teste

Na fase de desenvolvimento, com o objetivo de manter a estrutura do sistema concisa, seguiu-se o *framework* padrão do SEI[0]. Por meio da API de integração de módulos SEI, que permite a inclusão e o reaproveitamento de códigos do sistema, foi possível reutilizar algumas funções já existentes no SEI, tal qual a geração de documentos que tem papel fundamental no requerimento de processos via módulo.

2.2.1. Atualização do Banco de Dados e Recursos no Sistema de Permissões (SIP)

O banco de dados também teve de ser alterado, incluindo tabelas ao SEI e recursos ao SIP, além disso, foram criadas classes e objetos que permitiram associar um processo a um usuário ou mesmo documentos a pendência de assinaturas, ambas funcionalidades essenciais ao módulo. Já no SIP, foram criados recursos utilizados na validação de permissões de acesso dentro do SEI, possibilitando assim, restringir o acesso a determinadas funcionalidades.

O módulo funciona com o auxílio das seguintes tabelas acrescentadas no banco de dados:

md_ms_criterio: Relaciona o tipo de procedimento com seu nível de acesso, hipóteses legais e o critério.

md_ms_ext_arquivo_perm: Relaciona as extensões permitidas de documento anexo.

md_ms_processo: Guarda todas as informações do processo (código, nome, número, etc) relacionados ao Meus Processos.

md_ms_rel_doc_disp: Relaciona o documento a disponibilidade dele no módulo.

md_ms_rel_proc_usuario: Relaciona o processo ao usuário vinculado ao processo.

md_ms_rel_recibo_docanexo: Relaciona os recibos ao documento anexo.

md_ms_rel_recibo_protoc: Relaciona os recibos aos protocolos.

md_ms_rel_tp_ctx_contato: Relaciona os interessados do processo com o tipo de contato a ser usado.

md_ms_rel_tp_proc_serie: Relaciona o tipo de processo com a série e o status do documento.

md_ms_rel_tp_processo_unid: Relaciona o tipo de processo a unidade a qual ele está sendo tramitado.

md_ms_tamanho_arquivo: Relaciona o tamanho possível de se colocar o documento e guarda o tamanho real do documento no Meus Processos.

md_ms_tipo_processo: Guarda o tipo de processo.

md_ms_tp_processo_orientacoes: Relaciona o processo com a orientação de criação do processo.

2.2.2. Padrão de Arquitetura de Software

O padrão de arquitetura de software do sistema SEI[0], separa a aplicação em quatro camadas principais: *View*, *Data*, *Transfer Object* (DTO), RN e Banco de Dados. Este mesmo padrão foi adotado no módulo.

Ao realizar uma requisição no banco de dados, um objeto do tipo DTO é criado na *view*, carregando neste as informações que deseja receber através dos métodos *get*, *set*, e *ret*. Em seguida, o DTO é passado como parâmetro para o RN, onde é feita a consulta ou alteração no banco de dados através dos métodos consultar, listar, cadastrar, editar e excluir. Dependendo da requisição, o banco de dados retorna ainda um objeto DTO para o RN, que por sua vez devolve à *view*, onde a informação é processada e exibida.

2.2.3 Classes e Objetos

Conforme supracitado, foi necessária a criação de classes e objetos para atender aos requisitos do sistema, utilizadas no desenvolvimento de funcionalidades do módulo, de forma a alterar e incluir informações no Banco de Dados, tais como: I) Quais os processos requeridos pelo usuário? e II) Em qual situação o processo se encontra?, de maneira a organizar a forma com a qual os processos são apresentados ao usuário.

No total, 23 classes RN, 11 DTO's e 9 de acesso ao Banco de Dados, dentre outras foram criados.

2.3 Implantação e Testes Finais

Conforme o desenvolvimento do módulo, testes de unidade foram realizados para cada funcionalidade concluída. Uma vez finalizada a etapa anterior, foram realizados então, testes de integração, onde as unidades foram testadas de forma combinada para identificar qualquer falha na integração entre as mesmas. Ao final do desenvolvimento do módulo, o mesmo foi submetido a testes de sistema para assegurar a implantação do módulo de forma correta no servidor da instituição.

2.4 Estrutura do Módulo

Na página do Meus Processos, no SEI, o usuário possui duas opções: I) Iniciar o requerimento de um novo processo pessoal e II) Visualizar um processo pessoal, criado pelo próprio usuário.

A primeira opção, de iniciar um novo requerimento, é a funcionalidade que permite ao usuário criar processos de cunho pessoal, com o sigilo necessário, ou seja, com exceção da(s) unidade(s) pelo qual o processo necessita ser tramitado, apenas o requerente pode visualizar o processo. Após escolher o tipo de processo a ser criado, o usuário precisa apenas preencher as informações pertinentes, finalizar o requerimento e acompanhar o andamento do processo através da opção II).

A segunda opção permite ao usuário acompanhar o andamento dos processos pessoais requeridos por ele. Esta função já é nativa do SEI e possui todas as suas funcionalidades.

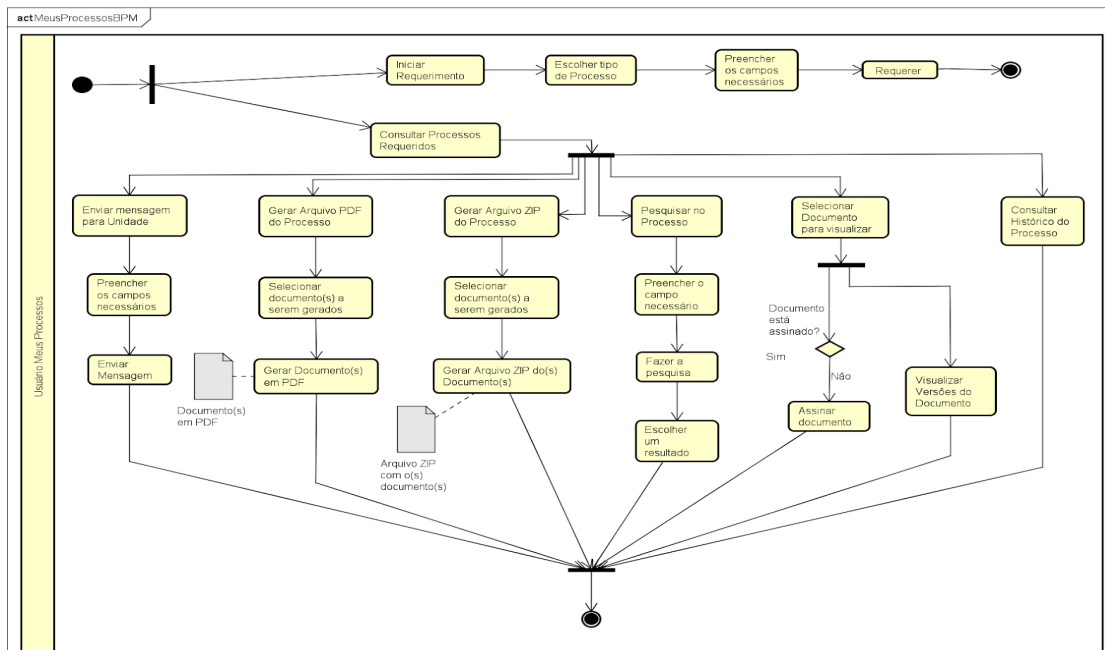


Figura 1 – BPM de utilização Meus Processos

3. Resultados

O módulo foi instalado, testado e parametrizado no servidor de desenvolvimento da UTFPR, apresentando correto funcionamento nos testes realizados. Entretanto, os servidores da instituição apresentam SGBD's diferentes, ocasionando problemas técnicos na implantação do módulo no servidor oficial. Logo, devem ser feitos ajustes no processo de instalação para sanar incompatibilidades entre os servidores.

3.1. Modo de Utilização do módulo Meus Processos

Na página inicial do SEI, o usuário acessa o Meus Processos no menu lateral do SEI, sendo redirecionado para a página do módulo, onde pode iniciar um novo processo ou visualizar os já iniciados em uma listagem agrupada por situação, conforme a figura abaixo.

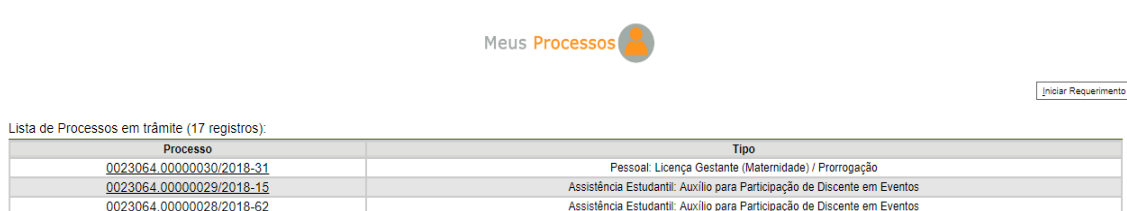


Figura 2 – Tela de Visualização do módulo Meus Processos

Caso o usuário opte por iniciar um requerimento, deve-se escolher o tipo de processo que se deseja criar e, em seguida, preencher o formulário que seguirá. Este formulário contém os campos: Especificação do requerimento, unidade em que o processo será aberto, documento principal do requerimento e em alguns casos, pode conter campos para inclusão de outros documentos necessários à tramitação do processo.

Requerimento Processo Novo

Tipo de Processo: Acesso à Informação: Demanda do e-SIC

Orientações sobre o Tipo de Processo
ihug/fgds

Formulário de Requerimento
Especificação (resumo limitado a 50 caracteres):
1
Unidade em que o processo deve ser aberto:
2
Interessado: seu nome deve aparecer aqui

Documentos
Os documentos devem ser carregados abaixo, sendo de sua exclusiva responsabilidade a conformidade entre os dados informados e os documentos. Os Níveis de Acesso que forem indicados abaixo estarão condicionados à análise por servidor público, que poderá, motivadamente, alterá-los a qualquer momento sem necessidade de prévio aviso.
Documento Principal: SOLICITAÇÃO DE DECLARAÇÃO 1 **Editar Conteúdo** 3
Nível de Acesso: Restrito Hipótese Legal: Direito Autoral (Art. 24, III, da Lei nº 9.610/1998)

4 5
Requerer Voltar

Figura 3 – Tela de visualização Requerimento de Processo Novo

Caso o usuário opte por selecionar processos já existentes, ele é redirecionado a página principal do processo escolhido (figura 4). Nesta página, o usuário pode enviar e-mail para a unidade, gerar arquivos zip/pdf, pesquisar dentro do processo por palavras-chave, acessar o BPM do processo escolhido, acompanhar o processo e visualizar documentos e assinaturas eletrônicas.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
sei! Menu Pesquisa DICAD-CT

0023064.0000030/2018-31
Requerimento de Licença Gestante - M
Certidão teste 3 (0000791)
Recibo Eletrônico de Protocolo DIRGTI

Consultar Histórico

Processo Aberto por: RICARDO PONESTKE SEARA

Figura 4 – Página principal do processo no módulo Meus Processos

4. Conclusão

A Comissão de Implantação do SEI na UTFPR identificou uma demanda por processos de cunho pessoal, pois atualmente na instituição, para se iniciar um processo pessoal, o requerente deve se dirigir até a unidade que gerará o processo. Isto acaba por ignorar vários princípios básicos do SEI, tais como agilidade, integridade, redução de papel e de custos, podendo até impossibilitar um processo de ser iniciado.

O objetivo principal da implantação do módulo Meus Processos na UTFPR é suprir essas necessidades da instituição que o sistema SEI não engloba. Portanto, surgiu a possibilidade de se criar módulos customizáveis para que cada unidade administrativa consiga adaptar o sistema conforme demanda e, assim, possibilitar que toda e qualquer instituição possa utilizá-lo como ferramenta na gestão de processos.

O Meus Processos vem para fornecer, de forma simples e organizada, a possibilidade de requerer processos de cunho pessoal, acompanhar sua tramitação e,

ainda, assinar documentos em qualquer lugar que o requerente esteja, sem a necessidade de o mesmo se locomover até a instituição.

Portanto, a construção do módulo foi considerada positiva não só para a UTFPR, como para toda e qualquer instituição que possua a mesma demanda de tramitação de processos pessoais, uma vez de o módulo foi construído de forma genérica e parametrizável.

Referências

- [0]SEI Sistema Eletrônico de Informações. <https://softwarepublico.gov.br/social/sei>
Acessado em 20/03/2018.
- [1]CSS3 Cascading Style Sheets. <https://developer.mozilla.org/en/docs/Web/CSS/CSS3>
Acessado em 20/03/2018.
- [2]HTML5 Hipertext Markup Language version 5. <https://www.w3.org/TR/html5/>
Acessado em 20/03/2018.
- [3]Javascript. <https://www.javascript.com>
Acessado em 20/03/2018.
- [4]PHP 5.6 Hipertext Preprocessor version 5.6 .<http://php.net>
Acessado em 20/03/2018.
- [5]Processo Eletrônico (SEI). <https://www.anatel.gov.br/institucional/processos-administrativos>
Acessado em 20/03/2018.