

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS DO IFMS

Matheus Daniel Cristal Comparotto Gomes¹, Sidney Roberto de Sousa, Robson Lubas Arguelho

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Aquidauana-MS

matheus.gomes@estudante.ifms.edu.br, {sidney.sousa, robson.arguelho}@ifms.edu.br

Resumo

O Conselho Superior do IFMS aprovou, através da Resolução Nº 59, de 25 de outubro de 2018, o Programa de Acompanhamento de Egressos. Esse, por sua vez, consiste em uma ferramenta de avaliação da instituição pelos seus próprios egressos. O juízo de valor de cada egresso é de suma importância, pois se trata de uma avaliação externa da instituição. Essa avaliação difere das avaliações internas da instituição, como o Plano de Desenvolvimento Institucional e a Avaliação do Docente pelo Discente, uma vez que o feedback do egresso é constituído de uma visão panorâmica do curso e livre da pressão por notas acima da média. Isto posto, será desenvolvido um aplicativo para prover oportunidades de emprego e informações sobre cursos da instituição aos egressos e regular a Pesquisa do Perfil do Egresso mencionada no documento do Programa de Acompanhamento de Egresso.

Palavras-chave: Egresso, Aplicativo, Pesquisa, Empregabilidade, Verticalização.

Introdução

Em 16 de abril de 2004, foi sancionada a Lei Nº 10.861, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Esse sistema tem por objetivo “[...] assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes [...]” (BRASIL, 2004).

Com base na lei supracitada, o Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul aprovou, através da Resolução Nº 59, de 25 de outubro de 2018, o Programa de Acompanhamento de Egressos. Esse, por sua vez, consiste em uma ferramenta de avaliação da instituição pelos seus próprios egressos.

O juízo de valor de cada egresso é de suma importância, pois se trata de uma avaliação externa da instituição. Essa avaliação difere das avaliações internas da instituição, como o Plano de Desenvolvimento Institucional e a Avaliação do Docente pelo Discente, uma vez que o feedback do egresso é constituído de uma visão panorâmica do curso e livre da pressão por notas acima da média.

Além da avaliação da instituição, o Programa de Acompanhamento de Egressos, conforme Cap. III Art. 6º Inc. II, também visa obter os índices de empregabilidade, verticalização e empreendedorismo dos egressos a fim de provê-los oportunidades de emprego e cursos que lhes sejam de interesse.

Metodologia

Foi adotado o modelo de processo de software em cascata (SOMMERVILLE, 2011), o qual dividiu o desenvolvimento do projeto em seis etapas:

1. Planejamento;

Com base no tempo disponível até o prazo final para desenvolver o aplicativo, testá-lo, publicá-lo e colocá-lo em produção, a equipe concordou em desenvolver um Produto Mínimo Viável com as funcionalidades básicas para estabelecer o contato entre os egressos e as empresas parceiras da instituição e ofertar aos egressos os cursos da instituição, como Cursos Técnicos Integrados, Formação Inicial e Continuada - FIC, Graduação, Pós-Graduação etc, além de propriamente satisfazer a Pesquisa do Perfil do Egresso mencionada no documento do Programa de Acompanhamento de Egressos. Para estabelecer comunicação efetiva com a Pró-Reitoria de Extensão, a Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação e a Assessoria de Comunicação Social, foi convocado para o papel de co-orientador e Product Owner deste projeto o ex-Diretor de Relações Institucionais e então Diretor Executivo da Reitoria, Prof. Me. Robson Lubas Arguelho, o qual aceitou o papel e se reuniu com a equipe nos dias 22 de dezembro de 2021, 25 de abril de 2022 e 1º de junho de 2022 para justificar o problema.

2. Análise;

Para evitar sobrecarga de trabalho à equipe, cada orientando recebeu um papel referente ao desenvolvimento do aplicativo. Júlia Trindade Picolo, discente do Curso Técnico Integrado em Informática, ficou responsável pelo back-end. Déborah Niz Santos, discente do mesmo curso, ficou responsável pelo protótipo visual. Matheus Daniel Cristal Comparotto Gomes, discente do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, ficou responsável pelo front-end. Como ainda não havia sido obtido um serviço de consulta para puxar os dados dos egressos, a equipe concordou que um protótipo visual de baixa

fidelidade do aplicativo seria necessário para especificar à Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação quais dados devem ser puxados de um egresso. Além disso, também seria necessário enviar o protótipo para correções em conformidade com o Manual da Identidade Visual da instituição.

3. Design;

Foi confeccionado, no dia 29 de abril de 2022, um protótipo visual de alta fidelidade do aplicativo com vinte e cinco telas. A partir do protótipo, foi esboçado o diagrama Entidade Relacionamento e logo após o seu respectivo modelo relacional. Entretanto, para respeitar o tempo restante até o prazo final do projeto, alguns elementos do protótipo e do modelo relacional foram excluídos para reduzir a complexidade da implementação. Para ratificar tal exclusão, foi feita uma lista de endpoints, no dia 8 de julho de 2022, com vinte e sete endpoints e respectivas especificações como rota, método de requisição, corpo da requisição e observações facultativas.

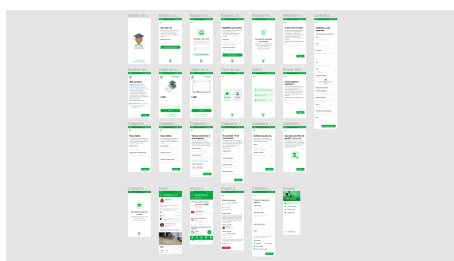


Figura 1. Protótipo visual do aplicativo.

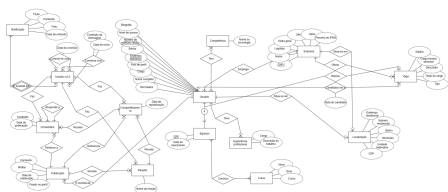


Figura 2. Diagrama Entidade Relacionamento.

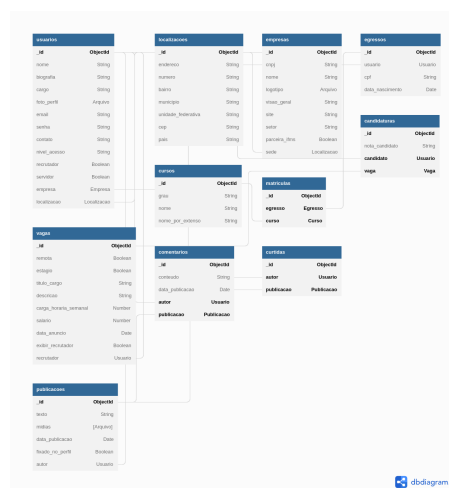


Figura 3. Modelo relacional.

1. Servidores/recrutadores

POST /usuarios

O Prof. Sidney explicou que os dados podem ser puxados dos ingressos (professores e alunos) apenas pelo e-mail institucional. Nesse caso, acho que esse é o corpo da requisição necessário:

```
{
  "email": "fulano@estudante.ifms.edu.br",
  "senha": "fulano123",
  "servidor": true,
  "foto_perfil": <Arquivo>
}
```

A foto de perfil é opcional.

Para cadastrar um recrutador, ele deve nos informar todos os seus dados.

```
{
  "nome_completo": "Ciclano",
  "email": "ciclano@asdrubalsoft.com",
  "telefone_celular": "(22) 2222-2222",
  "empresa": "62c863ac0e2f87013895a",
  "recrutador": true,
  "foto_perfil": <Arquivo>
}
```

A empresa será cadastrada ou selecionada durante o cadastro do recrutador, como explicado em [POST/empresas](#).

GET /usuarios

É interessante que todas as rotas do tipo GET recebam parâmetros do tipo GET, como:

```
/servidores?nome=Sidney+Souza
```

Uma dica: esses parâmetros estão no objeto req.query.

6

Figura 4. Sexta página da lista de endpoints.

4. Implementação:

4.1. Módulo back-end:

Está em desenvolvimento uma API RESTful em Express, com base na lista de endpoints, que consumirá o serviço de consulta da Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação, de modo a manipular os dados dos egressos, ingressos e servidores envolvidos no aplicativo.

4.2. Módulo front-end.

Está em desenvolvimento um aplicativo em React Native, com base no protótipo visual, que consumirá o serviço de consulta do módulo back-end.

5. Testes;

Serão feitos testes de caixa-preta a fim de aperfeiçoar a experiência do usuário.

6. Manutenção.

Após a entrega do produto, todo o código-fonte de ambos os módulos estará sob responsabilidade da Pró-Reitoria de Extensão como previsto no Cap. IV Art. 7º Inc. II do documento do Programa de Acompanhamento de Egressos, “gerenciar a Página do Egresso, no site do IFMS, e as campanhas de pesquisa” (BRASIL, 2018). É digno de nota que a “Página do Egresso” supracitada teve sua proposta original alterada, uma vez que será desenvolvido um aplicativo móvel em vez de uma página no site do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul.

Resultados e Discussão

O projeto se encontra na etapa de implementação. Atualmente, devido ao tempo restante até o prazo final, será inexequível concluir o aplicativo, publicá-lo e colocá-lo em produção. Entretanto, o protótipo de alta fidelidade do aplicativo, a lista de endpoints e todo o código-fonte já escrito contêm instruções precisas e minuciosas referentes à etapa de implementação, de modo a viabilizar a continuação deste projeto pelos próximos discentes bolsistas ou voluntários.

Considerações Finais

Espera-se que a Pesquisa do Perfil do Egresso seja satisfeita e que os egressos tenham acesso à “oportunidades de cursos de qualificação profissional e de empregos, de experiências exitosas e de informações sobre o mundo do trabalho” (BRASIL, 2018) através do aplicativo.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Me. Sidney Roberto de Sousa. Ao meu co-orientador, Prof. Me. Robson Lubas Arguelho. Às minhas parceiras de projeto, Déborah Niz Santos e Júlia Trindade Picolo. Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul e aos seus servidores, por fornecer um ambiente favorável ao desenvolvimento de software. Ao apoio financeiro fornecido pelo órgão de fomento CNPq. À minha família.

Referências

1. BRASIL. Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004, **Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 abr. 2004;
2. CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL

(Campo Grande - MS). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul. **Resolução Nº 59, de 25 de outubro de 2018**. Aprova o Programa de Acompanhamento de Egressos do IFMS. [S. l.], 25 out. 2018. Disponível em:

<https://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/programas/anexo-059-2018-a-prova-programa-de-acompanhamento-de-egressos-do-ifms.pdf>. Acesso em: 26 set. 2022.

3. SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 1. ed. [S. l.]: Pearson, 2011. 548 p. ISBN 978-85-7936-108-1.

DEVELOPMENT OF AN APP TO ACCOMPANY GRADUATES OF THE FEDERAL INSTITUTE OF MATO GROSSO DO SUL

Abstract: *The IFMS Superior Council approved, through Resolution Nº 59, of October 25th 2018, the Graduate Monitoring Program. This, in turn, consists of a tool for evaluating the institution by its own graduates. The value judgment of each graduate is of paramount importance, as it is an external evaluation of the institution. This assessment differs from the institution's internal assessments, such as the Institutional Development Plan and the Professor Assessment's by Student, since the feedback from the graduates consists of a panoramic view of the course and free from the pressure for above-average grades. That said, an application will be developed to provide job opportunities and information about the institution's courses to graduates and regulate the Graduate Profile Survey mentioned in the Graduate Monitoring Program document.*

Keywords: Graduate, Application, Research, Employability, Verticalization.