Equipe 2

REQUISITOS DO PRODUTO

Objetivos

Este documento tem por objetivo apresentar a situação problema, geradora da necessidade do projeto e descrever os requisitos detalhados do produto, de modo a facilitar o planejamento, auxiliar na tomada de decisões e ser uma base para verificações futuras quanto à adequação do produto do trabalho do projeto às características esperadas.

Projeto	Processo de heteroidentificação IFPE
Data Registro	13/09/2022
Responsável	Davi Novaes, João Madruga, Icaro Amazonas, Maria Clara, Pedro Cecilio e Pedro Luna

O Contexto do Problema

O problema ocorre durante a formação das comissões responsáveis pelo processo de heteroidentificação do sistema de ingresso do IFPE. Não há sistema, tampouco processo estruturado para a formação das comissões. Elas são feitas a partir de convites enviados a servidores da instituição que estão disponíveis e habilitados para a participação na comissão - têm tanto a disponibilidade, quanto a capacitação exigida feita dentro do próprio IFPE e não em um processo estruturado e integrado ao sistema de ingresso, que é usado durante o processo seletivo para novos discentes entrantes na instituição.

O Problema

A falta de uma padronização bem definida no processo de seleção e a inexistência de um sistema auxiliador, acarreta em um processo seletivo da comissão muito manual, pouco regular e trabalhoso para as pessoas envolvidas. Esse problema afeta principalmente os funcionários responsáveis pela formação da comissão, uma vez que eles terão que fazer um trabalho que poderia ser facilmente mais otimizado e eficiente. Portanto, o problema além de dificultar a formação dessas comissões, que é um processo consideravelmente longo, afeta também na diversidade dos participantes das bancas de comissão, visto que pode acontecer de não ser selecionada uma combinação mais diversa possível.

A Proposta de Solução

A solução pensada para essa problemática foi elaborar um sistema que vise receber as inscrições e currículo dos candidatos para formar a banca de heteroidentificação, organizar por meio de uma análise combinatória a banca mais diversa possível dentro dos aprovados, seguindo um padrão preestabelecido de cor, raça, gênero e nacionalidade e receber os resultados referente a avaliação das comissões feita durante o processo de heteroidentificação. O sistema será integrado no sistema atual vigente no IFPE o "Ingresso.com", visando uma longevidade na solução.

A Oportunidade

Uma oportunidade que surgiu recentemente foi a necessidade de existir um edital para fazer a chamada e organização deste processo seletivo dos participantes da comissão, permitindo, portanto, que nossa solução seja altamente necessária e útil para fazer o

recebimento dessas inscrições de forma eficiente. Ou seja, a solução proporcionará aos usuários uma facilidade no manejamento das informações obtidas, organização e envio de documentos e na formação da comissão em si.

O Produto e seus Subprodutos

O produto, inicialmente, é uma aplicação web que recebe inscrições de candidatos à participação nas comissões de heteroidentificação do processo seletivo do IFPE; permite a análise e validação da documentação; monta as comissões de forma automática, através de um algoritmo que faz a combinação baseada nas características exigidas em edital; gerencia as comissões, permitindo que membros sejam realocados ou substituídos; recebe os resultados das avaliações realizadas pelas comissões nos processos de heteroidentificação feitos durante o processo de ingresso da instituição; integra esses resultados ao sistema Ingresso, que faz uso deles para que se dê prosseguimento às chamadas para matrícula dos alunos ingressantes.

Características Técnicas do Produto

Por um lado, a implantação tem que seguir os padrões de Software já estabelecidos no sistema atual, seguindo linguagem e design já utilizados. Por outro lado, em questão de hardware, por ser uma aplicação que não necessita de muito desempenho da máquina, é um ponto que não afetará diretamente na solução pensada.

Funcionalidades Esperadas

É esperado que o novo módulo integrado ao sistema receba as inscrições dos candidatos às vagas nas comissões de heteroidentificação, verifique e valide suas documentações (sejam anexadas ou sejam elas já presentes na base de dados da instituição), faça uma combinação balanceada dos times, seguindo os critérios estabelecidos em edital e que também seja capaz de gerenciar os times quando houverem ausências durante possíveis novos processos em sequência - ou seja, não só a composição inicial das comissões, mas também a recomposição das comissões deve ter algum nível de automatização. O sistema também deve ser capaz de receber os apontamentos realizados pelas comissões durantes os processos de heteroidentificação e integrar esses resultados com o sistema lngresso, a fim de a partir dessa informação - da validação ou não do candidato como um PPI - dar prosseguimento ao processo de chamada para matrícula dos alunos.

Requisitos de Integração com outros produtos

O novo sistema, referente à formação das comissões, deve ser construído em uma framework compatível com a tecnologia usada no sistema atual do processo seletivo (o lngresso), de forma que a integração dos dois - ou seja, a colocação/implantação desse novo módulo no sistema - seja facilitada e simplificada.

Requisitos de Fluxo de Tarefas

O sistema deve ser capaz de executar as funcionalidades descritas nos demais requisitos de forma coerente, coesa e bem estruturada. O candidato a participar nas comissões deve poder fazer sua inscrição e anexar sua documentação, verificar o devido andamento do processo, bem como sua aprovação para a comissão, com o recebimento do termo necessário para assinatura. Ele também deve poder de alguma forma abandonar a comissão, ter seu nome removido ou realocado. Enquanto isso, do lado do sistema, o usuário responsável deverá realizar a análise da documentação e validar a aptidão do candidato para alocação numa comissão. As informações então alimentam o algoritmo de matching, que realiza a combinação mais adequada seguindo os parâmetros exigidos em edital. As comissões são formadas e podem ser alteradas pelo usuário responsável, que novamente autoriza novas formações de comissões, seguindo novamente os critérios do edital. O sistema também deve ser capaz de receber os resultados dos processos realizados pelas comissões e de repassar para a área responsável pela aprovação e seguimento da matrícula do candidato ao ingresso pelo processo seletivo.

Requisitos de Desempenho

O sistema deve ser capaz de receber as requisições das inscrições e também de permitir que a validação das documentações e do histórico, bem como da formação das comissões (e realocação) de forma rápida o suficiente para que não se tenha prejuízo quanto aos processos de chamada e remanejamentos, que tem datas e periodicidade previamente estipuladas.

Requisitos de Qualidade

- Facilidade de Uso;
- Manutenibilidade;
- Facilidade para implementação;
- Detalhamento da documentação;
- Qualidade do Processo (verificações e validações);

Requisitos de Quantidade (volume)

O sistema deve ser capaz de receber um volume razoável de inscrições para a formação das comissões e sem, no entanto, já que estarão integrados, afetar o funcionamento pleno do processo de inscrição dos alunos candidatos ao ingresso na instituição a partir do processo seletivo, que por outro lado recebe um volume bem maior de dados. O sistema também deve ser capaz de garantir a persistência e a segurança dos dados recebidos.

Requisitos de Complexidade

O sistema deve ser capaz de ser utilizado de forma fácil, prática e eficiente para qualquer um que deseja fazer uso dele, independente de formação profissional tecnológica ou capacidade física. Promovendo, portanto, um nível baixo de complexidade de uso. Além disso, o sistema deverá ser implementado da forma mais eficiente e simples possível visando, também, uma baixa complexidade da aplicação em si.

Requisitos de Adequação ao Uso

A aplicação deve ser mantida fisicamente no mesmo espaço onde o sistema atual está, visto que será integrado a ele, os trabalhadores do IFPE que utilizarem ela deverão ter um conhecimento sobre como o sistema "ingresso.com" funciona para conseguir utilizar de forma eficiente tudo que a solução tem a promover, sem nenhuma formação específica, podendo ser funcionário de TI ou não. Além disso, a aplicação deve ser utilizada principalmente em todos os momentos que as comissões de heteroidentificação precisarem ser formadas e durante o processo de heteroidentificação em si, uma vez que ocorrerá o recebimento dos resultados.