Ornitólogos Amadores

Enunciado de trabalho – 2022/2

Enunciado

As atividades devem ser realizadas em duplas. Cada dupla deve manter um repositório próprio. O sistema deve ser desenvolvido até o dia 31/10/2022.

Descrição do sistema

A descrição abaixo indica a informação disponível para o sistema que deve ser desenvolvido.

"O ornitólogo amador é o interessado por aves, em especial, pássaros de pequeno porte. O ornitólogo utiliza um binóculo ou outro equipamento para avistar e talvez fotografar aves. O ornitólogo tem interesse em avistar as aves em seu ambiente natural, por isso anota onde a ave foi vista e quando foi vista. Com esses dados, planeja atividades com outros ornitólogos que desejam observar essa ave. O ornitólogo utiliza livros especializados, neste caso, o livro que nosso cliente utiliza é "Aves que a gente vê nos campos" de Fontana et alli. Com o guia na mão, nosso cliente avista e identifica a ave e deseja anotar quando e onde aconteceu a ocorrência.

O guia apresenta diversas informações sobre as aves, incluindo nomes em Português, Inglês e em Latim. Outras características incluem tamanho, gênero, cor predominante, família e habitat. Em alguns casos, o ornitólogo consulta o livro no momento em que observa a ave. Neste caso, ele pode informar a página e a linha e a coluna onde está cadastrada a ave. Em outros casos, o ornitólogo lembra parte do nome, cor ou habitat e precisa de ajuda para localizar a ave no catálogo.

Cada anotação é composta de data, horário, local e ave identificada.

O que é esperado do sistema desenvolvido? Espera-se que pelo menos seja possível realizar a listagem/filtragem de aves dos catálogos (é tarefa do grupo decidir que informações farão parte do sistema com base no que é utilizado pelos catálogos e sistemas similares). Como se trata de um desafio, funcionalidades adicionais como uma página para cadastrar ofertas, uma página para realizar a confirmação de uma reserva, etc, serão uma demonstração interessante das capacidades do grupo."

Recomendações

Recomendamos adotar um ciclo de desenvolvimento iterativo e incremental, tomando por base um método ágil como Scrum ou XP. A dupla deve prever entregas pequenas, em incrementos de qualidade e complexidade. Durante a formação das duplas, os alunos recebem do professor uma cor: azul ou verde. As duplas devem ser formadas com dois alunos de cores diferentes.

Um arquétipo deve ser adotado, para simplificar a configuração e organização da arquitetura da aplicação. Dentro desse arquétipo, observar que as funcionalidades do *backend* devem ser disponibilizadas para um *frontend* via serviços web REST. Também deve ser adotada uma solução de persistência em base de dados.

PUCRS/Escola Politécnica e Centro de Inovação Cursos de Extensão

Informações sobre sistemas similares devem ser localizadas pela dupla, buscando encontrar requisitos típicos dessas aplicações. Ex. Aplicativo BirdSnap para aves e o similar PlantSnap para plantas.

As informações coletadas pela dupla devem ser registradas na Wiki do repositório da dupla. Cada participante deve registrar seu trabalho no quadro de tarefas e nas contribuições ao repositório.

Serviços e bibliotecas adicionais devem ser localizados e integrados pela dupla, principalmente na questão de autenticação, autorização e componentes de interface do usuário. Código de repositórios públicos também pode ser utilizado pela dupla. Todas as fontes consultadas devem ser registradas.

Garantias de qualidade referentes a teste e integração devem ser adotadas pela equipe. Recomendamos seguir a estrutura presente nos arquétipos da plataforma adotada.