PIC | LEIC-A 2023/2024

PIC - Relatório final

O projeto escolhido foi o <u>oppia</u>. Este é um projeto open source cujo objetivo é capacitar todos os que querem aprender, através do acesso a educação interativa e de qualidade.

Descrição das features e implementação:

Decidimos trabalhar em *feature requests* existentes, uma vez que o processo de sugestão de uma nova feature é bastante demorado neste projeto, e como tal inexequível.

Inicialmente, a nossa *feature proposal* era referente ao issue #20164. No entanto, quando começámos a trabalhar na mesma, vimos que colegas a realizar o PIC estavam também a trabalhar nesta feature, o que fez com que fosse impossível a sua implementação.

Após esta complicação, foi necessário encontrar uma nova *feature* que pudéssemos implementar. Foi neste momento que encontrámos o issue #18519. Este consiste em dar acesso aos "question admins" e aos "coordinators" para a página "Topics and Skills Dashboard", de forma a poderem editar questões diretamente. Numa primeira instância, acreditávamos que a implementação deste issue seria muito mais complexa do que aquilo que de facto foi, pelo que tivemos de encontrar uma nova *feature* que complementasse a complexidade desta.

A nova *feature* encontrada corresponde ao issue #<u>17668</u>, cujo propósito é permitir ao utilizador voltar a um *checkpoint* completo ao clicar no número correspondente na *progress bar*.

Para a implementação de ambas as *features*, o trabalho foi o estimado na *feature proposal*, entregue previamente ao docente. Relativamente ao número de linhas, a primeira necessitou de 51, incluindo testes, enquanto a segunda necessitou de 193.

Interação com a comunidade open-source:

A nossa interação com a comunidade foi estabelecida maioritariamente através de um dos colaboradores principais do projeto. Este revelou-se uma pessoa bastante disponível, e na grande maioria das vezes as suas respostas e reviews eram rápidas. No entanto, ao rever um PR, várias vezes pedia coisas não previstas na descrição do issue, o que no caso da Ana, por exemplo, fez com que o seu bug fosse tão complexo como uma *feature*.

Lições aprendidas:

A principal coisa que aprendemos foi a mostrar interesse num issue no momento em que esse interesse surge, porque há uma grande probabilidade de alguém lhe dar *claim* antes de nós, o que foi um grande problema que enfrentámos ao longo da execução do PIC.

PIC | LEIC-A 2023/2024

Relativamente à parte técnicas, trabalhámos maioritariamente com coisas com as quais nos sentíamos confortáveis, o que fez com que a dificuldade estivesse maioritariamente em compreender a lógica por detrás do código.

Maior desafio:

O nosso maior desafio foi sem dúvida encontrar um bug e uma feature que estivéssemos confortáveis para resolver. Muitos issues estavam já tomados ou estavam desatualizados, e como tal, irrelevantes: tentámos trabalhar na *feature* #8512, mas obtivemos esta mesma resposta, deixando-nos de novo na estaca zero.

Documentação do Projeto e Experiência:

A documentação do projeto era bastante boa e intuitiva, explicando tudo deste como instalar o projeto, a como correr testes e como fazer um PR. Em termos de melhorias, talvez acrescentaríamos à wiki tópicos relativos a como testar certas situações no ambiente local, como as situações relacionadas com criar lições e checkpoints, por exemplo. Este é um projeto bastante complexo, e por vezes é difícil saber como chegar a um determinado objetivo.

Relativamente à nossa experiência, consideramos que esta foi bastante enriquecedora, e iremos continuar a contribuir para este e outros projetos no futuro.

Melhorias no projeto escolhido:

A principal melhoria que gostaríamos de fazer é sem dúvida a forma como o projeto corre. Várias vezes o projeto demorava várias horas a correr, acabando em momentos por dar erros. É um projeto bastante pesado, e até as interações locais são bastante demoradas.

Work done by:

Alice Mota | ist1102500 Ana Margarida Almeida | ist1102618