Introdução

Este trabalho se insere no projeto fruto da parceria entre a Universidade de Brasília (UnB), o Ministério das Relações Exteriores (Itamaraty) e o Centro Cultural Brasil-Finlândia (CCBF) para o desenvolvimento de jogos no contexto do ensino remoto de português como língua estrangeira. O planejamento inicial do projeto consistia em dez minijogos que abordariam os módulos de dois cursos online de português hospedados na plataforma Claned, previamente contratada pelo CCBF. Entretanto, consideradas as limitações técnicas da Claned, como a impossibilidade da inserção dos códigos dos jogos dentro das atividades e a falta de elementos que fomentem a interação entre os alunos, demandou-se a elaboração e a proposição de uma nova solução. Esta envolve a criação de uma nova solução web para hospedagem dos jogos, além de uma ferramenta (também web) que permita aos professores criar e editar novos jogos e atividades interativas.

Metodologia

Este projeto será para o desenvolvimento dos 10 jogos juntamente com um site de hospedagem para eles. Os jogos foram divididos por “temas” para que as estruturas semelhantes fossem desenvolvidas linearmente, otimizando o processo. Foram delimitados 5 temas sendo eles: interações com pessoas (perguntas e respostas para encontrar a pessoa correta ou dados sobre ela) (jogos 1 e 2), comidas (jogos 3 e 4), roupas (jogos 5 e 6), vocabulário de viagem (jogos 7 e 8) e vocabulário de casa (jogo 9). O jogo 10 foi pensado para ser um compilado de temas abordando festas típicas brasileiras. A equipe de desenvolvimento é formada por 3 pessoas, Thiago dos Santos, Gabriel Barbosa e eu. O trabalho foi dividido de forma que o Thiago faz a lógica base de cada jogo sem os dados, eu faço a estruturação do banco de dados, a conexão do código com a API e finalizo a estrutura geral do jogo e o Gabriel finaliza o layout de acordo com os protótipos feitos pela equipe do design.

Resultado

Até o momento foram desenvolvidos 8 dos 10 jogos elaborados. Para o front-end, ou seja, o desenvolvimento da interface da plataforma e dos jogos, foi escolhido o REACT, uma biblioteca JavaScript gratuita e de código aberto para a construção de interface de usuário e seus componentes. E para o back-end, onde as informações dos jogos e os dados gerados pelos usuários ficam armazenados, decidiu-se pelo Strapi, um sistema de gestão de conteúdo “sem cabeça”, que dizer, independente do front-end, que gera uma API para a administração dos dados. Ao final do desenvolvimento de cada jogo tivemos reuniões com a equipe do CCBF para recebermos um retorno de alterações no layout e no conteúdo que foi criado. Os dois primeiros jogos foi onde recebemos a maior quantidade de pedidos de alteração, principalmente relacionado ao tutorial do jogo. Os demais jogos foram adaptados de acordo com esses pedidos, sendo necessárias cada vez menos alterações a cada reunião.

Conclusão

Pelos motivos expostos acima, a equipe necessitou redesenhar o projeto inicialmente elaborado. A nova proposta é consideravelmente maior e envolve a criação de um ambiente web para a hospedagem dos jogos desenvolvidos, além de uma ferramenta para criação e edição de jogos e atividades interativas por parte dos professores. Agora, com a implementação do projeto dos oito primeiros jogos terminada, será iniciado o desenvolvimento dos últimos dois jogos concomitante as correções listadas pelos professores. Em seguida começará a fase de teste e uso pelos alunos do curso remoto de português do CCBF. Com isso, será possível coletar dados para avaliar o impacto do uso de jogos eletrônicos como atividade de fixação da língua portuguesa. A próxima fase deste projeto consiste na conclusão da plataforma de hospedagem, contemplando espaço virtual, interação de dos usuários e opções de customização de cenários pessoais, com a área de criação de jogos/atividades interativas do professor.

Vídeo

Olá, meu nome é Luíza Amanajás e sou estudante de Engenharia de Computação da UnB. Este trabalho é parte projeto de desenvolvimento de jogos no contexto do ensino remoto de português como língua estrangeira.

Coordenado pela professora Carla Castanho, ele é fruto da parceria entre a Universidade de Brasília (UnB), o Ministério das Relações Exteriores (Itamaraty) e o Centro Cultural Brasil-Finlândia (CCBF).

Inicialmente, a ideia era de apenas desenvolver jogos, mas devido as limitações da plataforma contratada previamente pelo CCBF, como a impossibilidade da inserção dos códigos dos jogos dentro das atividades assim como de elementos que permitissem e incentivassem a interação entre os alunos, elaboramos uma proposta de construção de uma nova plataforma web para hospedagem dos jogos, além de uma ferramenta (também web) que permitirá aos professores criarem e editarem novos jogos e atividades interativas.

Esta apresentação descreverá a estrutura pensada para os jogos, como o banco de dados de cada um foi organizado e a estrutura inicial do site para hospedar os jogos. Até o momento foram desenvolvidos 8 dos 10 jogos elaborados. Os jogos foram divididos por “temas” para que as estruturas semelhantes fossem desenvolvidas linearmente, otimizando o processo. Foram delimitados 5 temas sendo eles: interações com pessoas (perguntas e respostas para encontrar a pessoa correta ou dados sobre ela) (jogos 1 e 2), comidas (jogos 3 e 4), roupas (jogos 5 e 6), vocabulário de viagem (jogos 7 e 8) e vocabulário de casa (jogo 9). O jogo 10 foi pensado para ser um compilado de temas abordando festas típicas brasileiras.

A equipe de desenvolvimento é formada por 3 pessoas, Thiago dos Santos, Gabriel Barbosa e eu. O trabalho foi dividido de forma que o Thiago faz a lógica base de cada jogo sem os dados, eu faço a estruturação do banco de dados, a conexão do código com a API e finalizo a estrutura geral do jogo e o Gabriel finaliza o layout de acordo com os protótipos feitos pela equipe do design. Para o front-end, ou seja, o desenvolvimento da interface da plataforma e dos jogos, foi escolhido o REACT, uma biblioteca JavaScript gratuita e de código aberto para a construção de interface de usuário e seus componentes. E para o back-end, onde as informações dos jogos e os dados gerados pelos usuários ficam armazenados, decidiu-se pelo Strapi, um sistema de gestão de conteúdo “sem cabeça”, que dizer, independente do front-end, que gera uma API para a administração dos dados.

Vou mostrar agora pra vcs um pouco do que foi produzido até o momento

RESUMO 1

Introdução

Este trabalho se insere no projeto fruto da parceria entre a Universidade de Brasília (UnB), o Ministério das Relações Exteriores (Itamaraty) e o Centro Cultural Brasil-Finlândia (CCBF) para o desenvolvimento de jogos no contexto do ensino remoto de português como língua estrangeira. O planejamento inicial do projeto consistia em dez minijogos que abordariam os módulos de dois cursos online de português hospedados na plataforma Claned, previamente contratada pelo CCBF. Entretanto, consideradas as limitações técnicas da Claned, como a impossibilidade da inserção dos códigos dos jogos dentro das atividades e a falta de elementos que fomentem a interação entre os alunos, demandou-se a elaboração e a proposição de uma nova solução. Esta envolve a criação de uma nova solução web para hospedagem dos jogos, além de uma ferramenta (também web) que permita aos professores criar e editar novos jogos e atividades interativas.

Metodologia

A metodologia escolhida para o projeto foi a "Double Diamond", que consiste em Descobrir (Discover), Definir (Define), Desenvolver (Develop) e Entregar (Deliver). Primeiro foi feita a análise da plataforma Claned e as entrevistas com os professores do curso, a fim de compreender melhor a demanda. A Claned mostrou-se interessante diante da simplicidade para inserir videoaulas e exercícios, porém, ela não suportaria a entrada de um jogo completo. O passo seguinte foi a redefinição do problema. A nova proposta consiste na criação de uma plataforma web, que seja capaz de hospedar e integrar os jogos, assim como gerir os usuários (alunos e professores) e os avanços no aprendizado. Também faz parte dessa nova proposta a concepção de uma ferramenta de composição de jogos, para que o professor possa produzir sozinho o conteúdo. Na sequência, delimitou-se os requisitos da plataforma e foi elaborado um wireframe no Adobe XD, para visualização e tomadas de decisões técnicas para a implementação.

Resultado

Com as investigações e os novos direcionamentos estabelecidos, foi conduzida a apresentação da proposta dos jogos e da ferramenta ao diretor do CCBF e ao Embaixador brasileiro na Finlândia. Ambos aprovaram os encaminhamentos propostos pela equipe do projeto. Tendo em vista o aumento significativo do volume de produtos a serem desenvolvidos e entregues com a reformulação do projeto, delimitou-se o quê seria passível de entrega neste ano, para a primeira fase do projeto, e o quê será realizado no próximo ano, com a continuidade dos trabalhos. Ficou acordado que serão entregues dois dos dez minijogos planejados juntamente com uma versão inicial simplificada da nova plataforma. Por enquanto, ela é apenas um ambiente de hospedagem para os jogos, onde o usuário terá que fazer login para acessar. Com isso, será possível entregar a parte de visualização de desempenho do estudante, sendo esta uma versão de teste para o professor. Foram elaboradas as temáticas e os fluxos de cada jogo.

Conclusão

Pelos motivos expostos acima, a equipe necessitou redesenhar o projeto inicialmente elaborado. A nova proposta é consideravelmente maior e envolve a criação de um ambiente web para a hospedagem dos jogos desenvolvidos, além de uma ferramenta para criação e edição de jogos e atividades interativas por parte dos professores. O ambiente também contempla espaço virtual, interação de dos usuários e opções de customização de cenários pessoais. Essa decisão proporcionou ao grupo a oportunidade de idealizar uma solução completa e inovadora para o CCBF. Agora, com a implementação dos dois primeiros jogos terminada, começará a fase de teste e uso pelos alunos do curso remoto de português do CCBF. Com isso, será possível coletar dados para avaliar o impacto do uso de jogos eletrônicos como atividade de fixação da língua portuguesa. A próxima fase deste projeto consiste na implementação dos próximos oito minijogos e da área de criação de jogos/atividades interativas do professor.