CENTRO PAULA SOUZA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE ITAPETININGA CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

EFRAIM DE ANDRADE MORAIS JUNIOR

GABRIEL DISSOTTI DO NASCIMENTO RODRIGUES

MARCOS DISSOTTI DO NASCIMENTO RODRIGUES

FATEC EDU COLABORATIVO: DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO HELPIN

CENTRO PAULA SOUZA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE ITAPETININGA CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

EFRAIM DE ANDRADE MORAIS JUNIOR

GABRIEL DISSOTTI DO NASCIMENTO RODRIGUES

MARCOS DISSOTTI DO NASCIMENTO RODRIGUES

FATEC EDU COLABORATIVO: DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO HELPIN

Projeto de Pesquisa apresentado à disciplina de Metodologia de Pesquisa Científica do Curso Superior de Tecnologia em Comércio Exterior da Faculdade de Tecnologia de Itapetininga sob orientação da Prof^a Dr^a Andressa Silvério Terra França.

Sumário

1.	DELIMITAÇÃO DO TEMA	3
2.	JUSTIFICATIVA	3
3.	OBJETIVOS	
1.1	OBJETIVO GERAL	4
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
4.	PROBLEMATIZAÇÃO	5
5.	HIPÓTESES	5
6.	METODOLOGIA	5
7.	REVISÃO DA LITERATURA	6
8.	CRONOGRAMA	7
9.	CONCLUSÃO	8
REFER	ÊNCIAS	9

1. DELIMITAÇÃO DO TEMA

Desenvolvimento de um aplicativo que deverá facilitar a comunicação entre os alunos para compartilhar conhecimento e suscitar o aprendizado colaborativo na Faculdade de Tecnologia de Itapetininga.

2. JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento de ferramentas que estimulam o aprendizado colaborativo é de suma importância para se alcançar melhorarias efetivas no desempenho escolar dos alunos. A Fatec Itapetininga não dispõe de uma ferramenta onde os alunos que anseiam por aprender possam encontrar outros alunos dispostos a ensinar. Com isso, esse trabalho justifica-se para o desenvolvimento de uma ferramenta que facilite a troca de conhecimentos entre os alunos.

Até o momento na Fatec Itapetininga, quando os alunos necessitam compreender um determinado assunto e não conseguem através de fóruns ou pesquisa na internet, eles procuram por monitores de determinadas matérias para fazerem suas perguntas e estes devem tentar respondê-las. O problema é que os programas de monitorias possuem dias e horários específicos, tais que muitas vezes não atendem as necessidades dos alunos em função das suas ocupações como trabalho ou por questões geográficas como a distância, falta de transporte e muitas outras variáveis complicações.

Atualmente, existe a plataforma Brainly, onde uma pessoa pode publicar questões para outras pessoas responderem no formato de forúm. A Brainly foi fundada em 2009, logo em 2015 já possuía 40 milhões de usuários em 35 países, isto indica que os investimentos em aplicações desse nicho têm taxa alta de conversão de usuários. De acordo com os criadores, o sucesso dessa rede social educativa devese ao fato de que os alunos enfrentam problemas similares e a Brainly oferece como solução respostas corretas e quase imediatas (QUAINO, 2015). Um problema causado por essa plataforma é que ela pode ser usada apenas para copiar respostas prontas, obstruindo o aprendizado.

O diferencial proposto para a implementação do aplicativo é que ele deve estimular a comunicação direta entre duas ou mais pessoas à fim e solucionar os problemas conjuntamente. Os alunos poderão encontrar outras pessoas que podem responder a suas questões através de um dos meios disponíveis entre ambos e visíveis no aplicativo, como Skype, Hangouts ou chat, dessa forma os alunos que possuem determinado conhecimento serão rasteáveis por quem precisa de ajuda, e acessíveis devido a visibilidade que o aplicativo deve causar para os usuários.

3. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo desse trabalho é desenvolver o aplicativo Helpin para estimular o aprendizado colaborativo.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conceituar o aprendizado colaborativo;

Enfatizar a importância do compartilhamento do conhecimento;

Especificar os requisitos do Mínimo Produto Viável (MPV)

Elaborar o protótipo do aplicativo

Descrever a estratégia de implementação

Descrever os planos implantação e divulgação

Apresentar os resultados obtidos com o uso do aplicativo;

4. PROBLEMATIZAÇÃO

Quais as principais dificuldades encontradas no processo de aprendizado dos alunos da Faculdade de Tecnologia de Itapetininga?

5. HIPÓTESES

A hipótese levantada na pesquisa é de que os alunos enfrentam vários obstáculos. Dentre as principais dificuldades que permeiam o aprendizado dos alunos estão a falta de troca de informações com pessoas que entendem dos assuntos em que os alunos têm dificuldade a fim de suprir suas dúvidas quando há impedimentos geográficos, climáticos, em função de suas ocupações ou quaisquer outras variantes que desmotivam ou impedem os alunos de ir em busca de monitores das matérias em que necessitam de ajuda.

6. METODOLOGIA

A pesquisa, ora em projeto, pode ser definida como uma pesquisa aplicada, pois seu objetivo é gerar conhecimentos para aplicação prática a fim de solucionar problemas específicos e imediatos (ROSA, 2018).

Os dados serão inicialmente coletados por meio da pesquisa bibliográfica em livros, periódicos e revistas, a partir dos quais serão buscados os temas sobre aprendizado colaborativo.

Para o design do aplicativo será elaborado com conceitos UI (*User Interface*) será analisada a experiência do usuário com o aplicativo para dispositivos móveis. Logo será desenvolvido um protótipo de alta fidelidade por meio da ferramenta de prototipagem Adobe XD, tal que servirá de base para o desenvolvimento do aplicativo.

No que tange aspectos de implementação frontend do aplicativo serão utilizados a linguagem de programação ECMAScript com a biblioteca React Native, responsável por converter o código ECMAScript em código nativo para as plataformas Android e IOS. A metodologia de organização adotada para o código de folhas de

estilos será RSCSS e a arquitetura de pastas ITCSS, visando gerar uma aplicação limpa e organizada. Para armazenamento dos dados será implementado o SGBD Cloud Firestore da plataforma Firebase. No *backend* também será utilizada a linguagem de programação ECMAScript a partir da criação de *cloud functions*, tais que serão usadas para realizar todo o controle por traz da aplicação.

Para o planejamento das *sprints* e organização de tarefas é usada a ferramenta online ClickUp onde é possível gerenciar quadros e cartões para uso de metodologias ágeis como o SCRUM e Kanban. No levantamento de requisitos, foram realizadas reflexões referentes as necessidades do aluno e como a aplicação poderia ser mais bem-disposta aos instrutores.

7. REVISÃO DA LITERATURA

Tamanho Arial 12, espaçamento 1,5. Texto justificado. Recuo de 1,25 na primeira linha. Confirmar essa formatação com o que prescreve o Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos.

8. CRONOGRAMA

Meses e Atividades	J a n	F e v	M a r	A b r	M a i	J u n	J u l	A g o	S e t	O u t	N 0 V	D e z
Delimitação do Tema e Justificativa												
Definição de Objetivos												
Problematização e Hipóteses												
Detalhamento da Metodologia												
Elaboração da Revisão Bibliográfica												
Redação do projeto para exame da qualificação												
Entrega do projeto de pesquisa												
Qualificação												
Implementação das sprints												
Redação final do TG												
Entrega do TG e defesa												

9. CONCLUSÃO

...

REFERÊNCIAS

QUAINO, L. Rede social educativa inicia 2015 com 40 milhões de usuários em 35 países. **G1**, Rio de Janeiro, 30 jan. 2015. Disponível em: <

http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/01/rede-social-educativa-inicia-2015-com-40-milhoes-de-usuarios-em-35-paises.html>. Acesso em: 06 mar. 2019.

ROSA, M. N. L. M. O Programa de Iniciação Científica e seu impacto nas atividades de pesquisa da FACISB. **Manuscripta Medica**, São Paulo, 2018. Disponível em: https://facisb.edu.br/ojs/index.php/mm/article/view/14. Acesso em: 3 mar. 2019.