Programação Avançada para Dispositivos Móveis

UFABC

Além do atual sistema de aprendizado eletrônico da UFABC: Uma opção mobile para alunos e professores

André Rodrigues Barbosa Jairo da Silva Freitas Júnior - 11019214 Vinicius Prado Damião - 21080314

> Santo André 2019

Contexto

O sistema de aprendizado eletrônico da UFABC atual é o Tidia-AE, desenvolvido pelo Sakai Project. Ele é uma plataforma web responsiva com recursos de mensageria, repositório de arquivos, submissão de atividades, quadro de notas e criação e exclusão de sites. Este sistema não depende de interferência institucional para criação de páginas, e por isso o conhecimento construído pelos alunos de uma turma se perde ao final do curso para os alunos das turmas seguintes. É comum que os professores não utilizem este sistema e empreguem plataformas mais simples como *Wordpress* e *Google Sites* como repositório de documentos, além disso poucos docentes empregam a mensageria nativa do sistema oficial e se comunicam por e-mail, meio no qual as mensagens podem se perder entre SPAMs.

Problema

O sistema quadrimestral e sem turmas fixas não favorece a integração de alunos introvertidos nas turmas, o que pode prejudicar o rendimento acadêmico do estudante. Ainda, após o período de reajuste parte do conteúdo produzido e discutido pela turma se perde para os ingressantes. Agrava o fato de não haver um site oficial para cada disciplina, sendo comum que alunos não estejam no repositório da própria turma. Estes problemas, associados ao contexto, são fatores de dispersão no desempenho acadêmico.

Proposta

Propõe-se o desenvolvimento de um aplicativo para promover a comunicação dos alunos que estão cursando as mesmas disciplinas, e também os professores dessas disciplinas. Nesse aplicativo o usuário participará de grupos relacionados às matérias que está cursando/ministrando, e será capaz de conversar num 'chat' com outros alunos/professores que fazem parte desse grupo.

Cada matéria terá seu grupo criados automaticamente ao início de cada quadrimestres, oferecendo aos alunos uma plataforma onde podem tirar dúvida de todas as suas matérias ao longo do curso, bem como trocar informações e partilhar recursos. Esses grupos continuarão existindo após o fim do quadrimestre, e suas informações estarão disponíveis a todos seus membros, novos e antigos.

Além disso, os alunos poderão criar grupos próprios que podem se manter ativos pelo tempo que necessitarem.

Justificativa

Um aplicativo próprio que agrupa diversas funcionalidades e facilita o acesso aos materiais e turmas, promovendo a comunicação entre diversos elementos da universidade e trazendo consigo um senso de pertencimento e unicidade na busca por uma excelência no ensino e aprendizagem. Desta forma, busca-se oferecer conforto e praticidade aos alunos e professores para que as barreiras de comunicação sejam quebradas e os esforços possam ser principalmente alocados aos estudos.

Soluções existentes

Abaixo listou-se soluções existentes que endereçam parcialmente os problemas enunciados.

Tidia

Vantagens

- "Padrão" atual
- Permite que professores disponibilizem conteúdo aos alunos
- Permite a entrega de atividades
- Permite comunicação entre alunos e professores, e entre grupos de alunos.
- Controle de acesso: apenas alunos da ufabc podem acessar
 O professor pode convidar apenas os alunos de sua matéria se desejar.

Desvantagens

- Instabilidade de acesso
- Sistema de comunicação insatisfatório. Alunos não costumam checar suas mensagens, então só o professor responde.
- Sistema não intuitivo
- Ausência de padronização nos nomes dos "sites" de cada matéria. (Difícil 'descobrir' o site)

Repositórios do GitHub criado por alunos

https://github.com/ufabc-students-bcc/awesome-disciplinas

Vantagens:

- Permite que qualquer um adicione conteúdos.
- Alunos podem procurar conteúdo sobre várias matérias no mesmo repositório.

Desvantagens:

- Nem todos os alunos sabem utilizar o github
- Conteúdo deve ser moderado.
- Novos alunos podem n\u00e3o se sentir \u00e0 vontade para colaborar
- Não é possível 'filtrar' e ver apenas as matérias de interesse

Grupos do WhatsApp e Telegram

Vantagens:

- Possuem alta utilização por todos os alunos e professores
- Interfaces já bem conhecidas

Desvantagens:

- Necessidade de criação de um grupo para cada matéria, dificulta o acompanhamento da conversa
- Materiais anteriormente utilizados não ficam disponíveis a novos alunos

Moodle

Vantagens

Permite o acompanhamento de como os alunos estão desempenhando na disciplina

• Diferentes possibilidades para gerenciar o andamento do curso, para dar sequência em um determinado material pode ser necessário responder a um teste previamente

Desvantagens

- Não é amplamente adotado
- Não facilita a comunicação

Google Sites

Vantagens

 Cada professor pode realizar suas próprias configurações e moldar o site como melhor o atender

Desvantagens

 Não é compatível com o envio de atividades e comunicação por mensageria (comunicação apenas por broadcast).

Adequação da proposta

Alunos já participam de grupos de chat e tem um ou mais aplicativos relacionados à UFABC(Central UFABC, UFABC Help, UFABC). Os recursos propostos nesta aplicação não competem com os APPs mais utilizados, e sim os complementa. De fato, a aplicação poderia ser incorporada a um dos aplicativos existentes ou acionado via Intents. Especificamente, a proposta implementará grupos de conversa(Canais) adequados ao compartilhamento de conhecimento de maneira informal e rápida.