



;

Sistema de Educação Gamificada
Online Jaguariúna, 2023.

Documento de abertura do projeto

Controle de Versões

Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
1.2	03/04/2023	Rodrigo C. Silva	Abertura do projeto

Sumário

1. Resumo do projeto	4
2. Justificativa.....	4
3. Objetivos	5
4. Introdução	6
5. TAP (Termo de Abertura do Projeto)	7
6. Regras de Negócio.....	9
7. Requisitos funcionais.....	10
8. Requisitos não funcionais.....	12

1. Resumo do projeto

O projeto é um aplicativo gamificado para sala de aula que incentiva os alunos a participarem mais ativamente das atividades escolares, cumprindo tarefas e ganhando pontos que podem ser trocados por recompensas na escola. O objetivo é melhorar o engajamento dos alunos e a qualidade do ensino, tornando o processo de aprendizagem mais divertido e interativo.

2. Justificativa

A justificativa para a criação de um aplicativo gamificado para sala de aula é a necessidade de melhorar o engajamento dos alunos e a qualidade do ensino, tornando o processo de aprendizagem mais atraente e dinâmico. Muitos alunos têm dificuldade em se concentrar nas atividades escolares e se sentem desmotivados com o ensino tradicional.

Ao transformar o aprendizado em um jogo, é possível despertar o interesse dos alunos e incentivar a participação ativa nas atividades escolares. Além disso, o uso de tecnologia pode facilitar a avaliação do desempenho dos alunos e o gerenciamento de tarefas pelos professores.

O aplicativo gamificado também pode ser uma forma de promover a inclusão social e a diversidade na sala de aula, criando um ambiente mais acolhedor e colaborativo para os alunos de diferentes origens e habilidades.

Dessa forma, a criação de um aplicativo gamificado para sala de aula é uma iniciativa inovadora e promissora no setor

educacional, com potencial para melhorar a qualidade do ensino e aumentar o engajamento dos alunos.

3. Objetivos

Desenvolver um aplicativo gamificado para sala de aula que incentive o engajamento dos alunos nas atividades escolares e melhore a qualidade do ensino.

Criar uma plataforma digital interativa e fácil de usar que permita aos professores gerenciarem tarefas e avaliarem o desempenho dos alunos de forma mais eficiente.

Incentivar a participação ativa dos alunos nas atividades escolares por meio de um sistema de pontos e recompensas.

Fomentar a colaboração e o trabalho em equipe entre os alunos por meio de recursos de compartilhamento e colaboração online.

Promover a inclusão social e a diversidade na sala de aula por meio da personalização de tarefas e recompensas, levando em consideração as diferentes habilidades e interesses dos alunos.

4. Introdução

A educação é uma área essencial para o desenvolvimento de uma sociedade, e nos últimos anos, tem-se buscado cada vez mais formas inovadoras de melhorar o processo de ensino e aprendizagem. Uma das tendências mais recentes é a gamificação, que consiste em utilizar elementos de jogos para incentivar e engajar os alunos nas atividades escolares.

Nesse sentido, o presente projeto tem como objetivo desenvolver um aplicativo gamificado para sala de aula, **inspirado no modelo do Google Classroom**. O aplicativo terá como diferencial a adoção de um sistema de pontos e recompensas, que irá incentivar os alunos a participarem mais ativamente das atividades escolares e cumprir as tarefas propostas pelos professores.

5. TAP (Termo de Abertura do Projeto)

Título do projeto: Desenvolvimento de um aplicativo gamificado para sala de aula.

Objetivos: Desenvolver um aplicativo gamificado para sala de aula que incentive o engajamento dos alunos nas atividades escolares e melhore a qualidade do ensino.

Justificativa: A criação de um aplicativo gamificado para sala de aula é uma iniciativa inovadora e promissora no setor educacional, com potencial para melhorar a qualidade do ensino e aumentar o engajamento dos alunos. Muitos alunos têm dificuldade em se concentrar nas atividades escolares e se sentem desmotivados com o ensino tradicional. Ao transformar o aprendizado em um jogo, é possível despertar o interesse dos alunos e incentivar a participação ativa nas atividades escolares.

Escopo: O aplicativo gamificado será desenvolvido para funcionar em dispositivos móveis e computadores, permitindo que os alunos tenham acesso às tarefas e aos recursos de aprendizagem em qualquer lugar. O aplicativo terá como diferencial a adoção de um sistema de pontos e recompensas, que irá incentivar os alunos a participarem mais ativamente das atividades escolares e cumprir as tarefas propostas pelos professores.

Orçamento: O orçamento estimado para o projeto é de R\$ 150.000,00, incluindo os custos com desenvolvimento de

Cronograma: O projeto será concluído em aproximadamente 2 meses (01/04/2023 até 14/06/2023)

software, infraestrutura de servidor, marketing e suporte técnico.

Equipe:

- Gerente de projeto
- Desenvolvedor de software
- Designer UX/UI
- Especialista em gamificação
- Especialista em educação
- Analista de suporte técnico

Riscos:

- Atrasos no desenvolvimento do software devido a problemas técnicos ou de integração.
- Dificuldade de adoção do aplicativo por parte dos professores e alunos.
- Concorrência de outros aplicativos gamificados para sala de aula.
- Problemas de segurança e privacidade dos dados dos usuários.

Resultados esperados:

- Desenvolvimento de um aplicativo gamificado para sala de aula funcional e fácil de usar.
- Aumento do engajamento dos alunos nas atividades escolares.
- Melhoria da qualidade do ensino.
- Promoção da inclusão social e diversidade na sala de aula.

- Adoção do aplicativo por escolas e professores de diferentes regiões do país.
- Geração de receita por meio da venda de licenças do aplicativo para escolas e instituições de ensino.

Assinaturas:

Gerente do projeto

Patrocinador do projeto

6. Regras de Negócio

[RN001]

O professor é o responsável por cadastrar as turmas, as tarefas e os prêmios disponíveis.

[RN002]

Cada tarefa deve ter uma pontuação associada, definida pelo professor.

[RN003]

Os alunos ganham pontos ao concluírem as tarefas dentro do prazo estabelecido pelo professor.

[RN004]

O aluno só pode resgatar o prêmio correspondente ao número de pontos que possui.

[RN005]

Os prêmios podem ser resgatados apenas dentro da escola, mediante autorização do professor ou da direção.

[RN006]

O professor pode visualizar o desempenho dos alunos e gerar relatórios para acompanhamento do progresso.

[RN007] O aplicativo deve garantir a segurança dos dados dos alunos e respeitar as normas de privacidade estabelecidas pela legislação vigente.

7. Requisitos funcionais

[RF001] Cadastro de turmas: O professor deve poder cadastrar as turmas em que irá utilizar o aplicativo, incluindo informações como nome da turma, disciplina, horário das aulas e lista de alunos matriculados.

[RF002] Cadastro de tarefas: O professor deve poder cadastrar as tarefas para cada turma, incluindo informações como título da tarefa, descrição, pontuação associada, prazo para entrega e tipo de tarefa (individual ou em grupo).

[RF003] Cadastro de prêmios: O professor deve poder cadastrar os prêmios que os alunos poderão resgatar com os pontos acumulados, incluindo informações como nome do prêmio, descrição, imagem e quantidade de pontos necessários para resgate.

[RF004] Atribuição de pontos: O aplicativo deve permitir que o professor atribua pontos aos alunos que concluírem as tarefas dentro do prazo estabelecido.

[RF005] Resgate de prêmios: O aplicativo deve permitir que os alunos resgatem os prêmios disponíveis, desde que tenham pontos suficientes para resgate.

[RF006] Visualização de desempenho: O aplicativo deve permitir que o professor visualize o desempenho dos alunos em relação às tarefas realizadas e pontos acumulados.

[RF007] Geração de relatórios: O aplicativo deve permitir que o professor gere relatórios com informações sobre o desempenho dos alunos, incluindo notas, pontos acumulados e status das tarefas.

[RF008] Compartilhamento de tarefas: O aplicativo deve permitir que os alunos compartilhem tarefas em grupo, caso a tarefa seja do tipo "em grupo".

[RF009] Envio de mensagens: O aplicativo deve permitir o envio de mensagens entre os alunos e o professor, para fins de esclarecimento de dúvidas e comunicação em geral.

[RF010] Personalização de tarefas: O aplicativo deve permitir que o professor personalize as tarefas de acordo com as necessidades e interesses dos alunos, levando em consideração as diferentes habilidades e níveis de conhecimento da turma.

8. Requisitos não funcionais

[RNF001] Desempenho: O aplicativo deve ter um desempenho satisfatório, com tempos de resposta rápidos, para garantir a fluidez e a agilidade das interações entre os usuários.

[RNF002] Escalabilidade: O aplicativo deve ser capaz de suportar um grande número de usuários simultâneos, sem que isso comprometa seu desempenho.

[RNF003] Disponibilidade: O aplicativo deve estar disponível em tempo integral, 24 horas por dia, 7 dias por semana, para garantir o acesso dos usuários sempre que necessário.

[RNF004] Segurança: O aplicativo deve ser seguro, com mecanismos de proteção de dados e privacidade, para garantir a integridade e a confidencialidade das informações dos usuários.

[RNF005] Usabilidade: O aplicativo deve ser fácil de usar e intuitivo, com uma interface amigável e de fácil compreensão, para garantir que os usuários possam usá-lo sem dificuldades.