



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV - CAMPUS FLORESTAL

ARQUITETURA DE SOFTWARE

Backlog Sprint 01
Projeto Integrador - Equipe 2
Versão 1.0

Aymê Faustino dos Santos - 4704

Florestal - MG
2024

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

Sumário

1. Objetivo da Sprint	3
2. Duração	3
3. Tarefas:	3
3.1 TASK 001 - Configurar e subir ambiente	3
3.1.1 Responsáveis:	3
3.1.2 Entregas:	3
3.1.3 Ferramentas:	3
3.2 TASK 002 - Criação do Protótipo da Tela de Login	4
3.2.1 Responsáveis:	4
3.2.2 Entregas:	4
3.2.3 Ferramentas:	4
3.3 TASK 003 - Implementação da Validação de Nome	4
3.3.1 Responsáveis:	4
3.3.2 Entregas:	4
3.3.3 Ferramentas:	4
3.3.4 Casos de Teste:	4
3.4 TASK 004 - Criação da Tela Inicial	5
3.4.1 Responsáveis:	5
3.4.2 Entregas:	5
3.4.3 Ferramentas:	5
3.5 TASK 005 - Configurar API do Banco de Dados	5
3.5.1 Responsáveis:	6
3.5.2 Entregas:	6
3.5.3 Ferramentas:	6
3.6 TASK 006 - Contagem de Commits por Contribuidores	6
3.6.1 Responsáveis:	6
3.7 TASK 007 - Definição e Configuração do Ambiente de Testes	6
3.7.1 Responsáveis:	6
3.8 TASK 008 - Execução de Testes nas Funcionalidades Implementadas	7
3.8.1 Responsáveis:	7
3.8.2 Entregas:	7
3.8.3 Ferramentas:	7
3.9 TASK 009 - Análise de Qualidade do Código	7
3.9.1 Responsáveis:	7
3.9.2 Entregas:	8
3.9.3 Ferramentas:	8
4. Critérios de Aceitação	9

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

1. Objetivo da Sprint

Preparar o ambiente de desenvolvimento e implementar as primeiras funcionalidades do sistema para permitir que o aluno possa acessar a tela inicial, inserir seu nome, e iniciar o jogo, garantindo que o fluxo de navegação e validação de nome esteja funcional.

2. Duração

A duração da Sprint é do dia 21/10/2024 ao dia 02/11/2024

3. Tarefas:

3.1 TASK 001 - Configurar e subir ambiente

Configurar o ambiente de desenvolvimento para o projeto utilizando o framework **libGDX** no **VSCode**. Essa tarefa inclui a criação do projeto base, instalação das dependências necessárias e garantir que o ambiente esteja pronto para o início do desenvolvimento.

- Criar uma feature inicial
- Iniciar o projeto (os arquivos iniciais padrão) do framework libGDX
- Configurar o gitignore.
- Subir o projeto
- Enviar pull request (feature -> develop)

3.1.1 Responsáveis:

- Desenvolvedor Sênior

3.1.2 Entregas:

- Ambiente de desenvolvimento configurado com libGDX no VSCode;
- Projeto base funcional pronto para ser versionado no repositório.

3.1.3 Ferramentas:

- VSCode
- libGDX
- Git

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

3.2 TASK 002 - Criação do Protótipo da Tela de Login

Desenvolver o design de um protótipo de alta fidelidade para a tela de login do sistema. O protótipo será utilizado para revisão e aprovação antes do desenvolvimento. Deve incluir os seguintes elementos visuais:

- Campo de entrada para nome do usuário;
- Botão de "Jogar";
- Espaço para exibição de mensagem de erro em caso de tentativa de login inválida;
- Design limpo e intuitivo, respeitando as diretrizes de identidade visual do projeto.

3.2.1 Responsáveis:

- Design de Jogo

3.2.2 Entregas:

- Protótipo de alta fidelidade da tela de login;

3.2.3 Ferramentas:

- Figma

3.3 TASK 003 - Implementação da Validação de Nome

Implementar a lógica de validação para o nome inserido na tela de identificação.

- Desenvolver a função de validação do nome;
- Implementar o fluxo alternativo para nome inválido (exibição de mensagem e solicitação de novo preenchimento).

3.3.1 Responsáveis:

- Desenvolvedor Sênior

3.3.2 Entregas:

- Validação funcional do nome preenchido.

3.3.3 Ferramentas:

- libGDX, VSCode

3.3.4 Casos de Teste:

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

Caso a ser testado	esperado	obtido
Nome com números	False	
Nome vazio	False	
Nome com caractere especial	False	
Nome com letras maiúsculas e minúsculas	False	
Nome com letras maiúsculas	True	
Nome com 1 caractere	False	
Nome com 3 caracteres	True	
Nome com 30 caracteres	True	
Nome com 31 ou mais caracteres	False	
Nome com espaço no início ou final	False	

3.4 TASK 004 - Implementação da Tela Inicial

Desenvolver no código a tela inicial desenvolvida no Figma pelo design de jogo.

- Criar feature para a tela inicial
- Criação do campo de nome com validação

3.4.1 Responsáveis:

- Desenvolvedor Sênior
- Design de Jogo

3.4.2 Entregas:

- Tela Inicial implementada

3.4.3 Ferramentas:

- libGDX, VsCode

3.5 TASK 005 - Configurar API do Banco de Dados

Implementar a configuração da API para conectar o sistema ao banco de dados SQL. A tarefa inclui a criação das conexões necessárias, integração da API com o banco de dados.

- Criar feature de configuração da API do banco de dados

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

3.5.1 Responsáveis:

- Desenvolvedor Sênior

3.5.2 Entregas:

- API implementada

3.5.3 Ferramentas:

- libGDX, VsCode, MySQL Workbench

Caso a ser testado	esperado	obtido
Conexão com o banco de dados	True	
Teste de Endpoints CRUD	True	

3.6 TASK 006 - Contagem de Commits por Contribuidores

Implementar um processo para contar a quantidade de commits realizados por cada membro do projeto

3.6.1 Responsáveis:

- Gerente de Configuração e Mudança

3.7 TASK 007 - Definição e Configuração do Ambiente de Testes

Configurar o ambiente de testes para garantir que as funcionalidades implementadas possam ser testadas adequadamente. Isso inclui a escolha de ferramentas de testes adequadas, configuração do ambiente de testes automatizados e garantir que o processo de teste possa ser executado com sucesso em cada build.

- Definir as ferramentas de testes a serem usadas (ex.: JUnit, Mockito, Github Actions);
- Configurar o ambiente de testes automatizados;
- Criar scripts de build para executar testes automaticamente após o push no repositório.

3.7.1 Responsáveis:

- Analista de Qualidade e Testador

3.7.2 Entregas:

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

- Ambiente de testes configurado e integrado ao pipeline de desenvolvimento.

3.7.3 Ferramentas:

- JUnit, Mockito, libGDX, VSCode, Git, GitHub Actions..

3.8 TASK 008 - Execução de Testes nas Funcionalidades Implementadas

Realizar testes das funcionalidades desenvolvidas, validando se o fluxo de navegação e validação do nome na tela inicial funciona conforme o esperado. Os testes devem cobrir os casos principais e alternativos de uso.

- Testar a tela de login e validação do nome de acordo com os casos de teste já definidos;
- Garantir que o fluxo principal do CSU01 seja validado;
- Validar mensagens de erro em caso de nome inválido.

3.8.1 Responsáveis:

- Analista de Qualidade e Testador

3.8.2 Entregas:

- Relatório de execução dos testes, com a lista de funcionalidades testadas e o resultado (aprovado/reprovado).

3.8.3 Ferramentas:

- JUnit, Mockito, libGDX, VSCode

3.9 TASK 009 - Análise de Qualidade do Código

Realizar uma análise detalhada da qualidade do código-fonte desenvolvido até o momento, garantindo que ele siga as boas práticas de desenvolvimento, padrões de código, e esteja bem documentado. O objetivo é garantir a manutenibilidade, legibilidade e eficiência do código antes da próxima etapa de desenvolvimento.

- Realizar uma revisão do código para verificar conformidade com padrões de codificação (ex.: PSR, Java Code Conventions);
- Identificar possíveis refatorações necessárias para melhorar a legibilidade e eficiência do código;
- Verificar a cobertura de testes unitários e sugerir melhorias;
- Garantir que todos os métodos e classes estejam devidamente documentados;

3.9.1 Responsáveis:

- Analista de Qualidade e Testador

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

3.9.2 Entregas:

- Relatório de análise com sugestões de melhoria e possíveis refatorações; cobertura de testes unitários atualizada.

3.9.3 Ferramentas:

- VSCode, Git

Projeto Integrador - Equipe 2	Data: 19/10/2024
Sprint Backlog	Sprint 01

4. Critérios de Aceitação

A seguir está apresentada a documentação do fluxo do CSU01, para facilitar o entendimento. Fiquem atentos ao prazo e não deixem as tarefas para última hora.

Iniciar jogo (CSU01)

Sumário: O Aluno utiliza o sistema para se cadastrar e iniciar o jogo.

Ator primário: Aluno

Pré-Condições: O Aluno deve estar logado no sistema.

Fluxo Principal:

- 1) O sistema exibe a tela inicial com a opção de "Jogar".
- 2) O Aluno seleciona a opção "Jogar".
- 3) O sistema exibe a tela de identificação com o campo "nome" e "turma".
- 4) O Aluno preenche o campo "nome".
- 5) O Aluno preenche o campo "turma"
- 6) O sistema valida o nome preenchido.
- 7) O sistema valida a turma preenchida.
- 8) O sistema inicia o jogo e o caso de uso se encerra.

Fluxo Alternativo (5): Nome inválido

- a. O sistema exibe uma mensagem e solicita um novo preenchimento.
- b. O Sistema valida e retorna ao passo 6 do fluxo principal.

Regras de Negócio: RN1

Requisitos: RF1