

**ESTÁCIO RECIFE
ABDIAS DE CARVALHO**

Death To Monster

Anna Beatriz, Moisés Araújo, Nicolas Cajueiro e Thiago Henrique.

Paulo Oliveira

**2024
RECIFE/PE**

Sumário

1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO.....	3
1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros.....	3
1.2. Problemática e/ou problemas identificados.....	3
1.3. Justificativa.....	3
1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos).....	3
1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão).....	3
2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	5
2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente).....	5
2.2. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro).....	7
2.3. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto.....	8
2.4. Recursos previstos.....	8
2.5. Detalhamento técnico do projeto.....	9
3. ENCERRAMENTO DO PROJETO.....	11
3.1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	11
3.1.2. METODOLOGIA.....	12
3.1.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:.....	14

1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros

O projeto de desenvolvimento do jogo RPG em Java envolve a colaboração da equipe para seu desenvolvimento. O público-alvo é composto principalmente por jovens, com interesse em jogos eletrônicos e dinâmica de RPG. O perfil socioeconômico será diversificado para pessoas que gostam de entretenimento em jogos.

As partes interessadas são os alunos desenvolvedores do jogo, que temos a responsabilidade técnica e criativa, que viabiliza a distribuição e o marketing do jogo. A quantidade estimada de participantes no jogo será pouco significativa, considerando que o projeto busca de início atingir a recreação dos alunos da Estácio.

A pertinência social do projeto está alinhada com a popularidade dos jogos de RPG, que oferecem entretenimento, educação e engajamento social por meio de evolução e tomada de decisões.

A parceria inicialmente visa o sucesso na faculdade Estácio com foco na inovação, qualidade e entretenimento.

1.2. Problemática e/ou problemas identificados

A problemática principal que motivou a elaboração deste projeto foi a falta de opções de jogos interativos que combinam diversão e aprendizado para qualquer faixa etária, em especial os alunos da IES. Além disso, percebeu-se que muitos jovens têm interesse em áreas como programação e desenvolvimento de jogos, mas carecem de oportunidades para aprender e aplicar esses conhecimentos de maneira prática.

Em conversas informais com o professor e alguns alunos da turma de POO, tivemos a iniciativa de duas ideias, que seria um jogo estilo RPG, ou um pequeno negócio envolvendo uma barbearia. Diante disso, vimos que seria melhor diferenciar um pouco, criando um jogo que fosse não só divertido, mas que também estimulasse o raciocínio lógico de todos os alunos. Sendo nesse jogo, que para avançar de fase no momento, precisaria estar evoluindo nas suas jogadas determinadas por um dado, utilizando o código fonte na linguagem Java. A escolha desse projeto como prioridade se deu pela oportunidade de atender não somente a nós integrantes do grupo, mas a recreação dos alunos da Estácio que tivessem interesse de conhecer o jogo e usar o tempo para desopilar a mente nos momentos de intervalo.

1.3. Justificativa

A problemática escolhida, que se refere à escassez de jogos educativos acessíveis e interativos, é pertinente academicamente, especialmente dentro do contexto da aprendizagem baseada em projetos. O desenvolvimento de um jogo estilo RGB, que combina diversão e aprendizado, está diretamente alinhado com os objetivos de formação do curso de Tecnologia, além de privilegiar a resolução de demandas reais por meio de projetos práticos. Este tipo de abordagem permite que os alunos não apenas adquiram conhecimentos teóricos, mas também apliquem esses conhecimentos de maneira concreta, desenvolvendo competências em áreas como programação, lógica de computador, design de jogos e resolução de problemas.

O projeto contribui diretamente para o desenvolvimento das habilidades técnicas e criativas dos estudantes, permitindo que a teoria seja conectada à prática, o que fortalece o aprendizado e a experiência profissional dos envolvidos. A criação de um jogo educativo também envolve alguns desafios que estimulam a reflexão crítica e a capacidade de trabalhar de forma colaborativa, além de promover a inovação no uso da linguagem Java.

1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

- Desenvolver um jogo educativo e interativo, estimulando o raciocínio lógico e a resolução de problemas para eliminar o monstro e avançar de fase a partir de um dado. Inicialmente entre alunos da Estácio;
- Promover a aprendizagem prática de programação de jogos para os membros da equipe, por meio da aplicação de conceitos teóricos em um projeto real;
- Avaliar a eficácia do jogo em termos de engajamento e aprendizado, por meio de feedback dos alunos e análise do desempenho do jogo.

1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão).

A situação-problema que orienta este projeto de extensão é a necessidade de criar jogos educativos acessíveis, que promovam o desenvolvimento lógico e comunicativo, ao mesmo tempo em que permitem o aprendizado de programação de forma prática e envolvente.

Para compreender melhor a problemática e orientá-la na execução do projeto, foram utilizados os seguintes referenciais teóricos em sala de aula:

- Rodrigo Turini (Desbravando Java e Orientação a Objetos)

Turini (2017) fornece uma base sólida para o desenvolvimento de sistemas complexos em Java, com foco na orientação a objetos. Sua obra destaca a importância de estruturas como classes, objetos, herança e polimorfismo.

A escolha por usar Java para o desenvolvimento do jogo no projeto é diretamente influenciada pela clareza e flexibilidade que a linguagem oferece, além de ser amplamente utilizada no ensino de programação. A compreensão dos conceitos de orientação a objetos é essencial para a organização do código do jogo, facilitando assim o seu desenvolvimento.

- Paul e Harvey Deitel (Java Como Programar)

Deitel e Deitel (2017) são referência na área de ensino de programação, oferecendo uma abordagem pedagógica prática, voltada para iniciantes e desenvolvedores. Sua obra enfatiza a importância da programação orientada a objetos e o uso de exemplos concretos para facilitar o entendimento de conceitos abstratos.

Ao aplicarmos alguns conceitos ao nosso projeto, buscamos não apenas desenvolver um jogo, mas também fornecer uma experiência prática para nós mesmos, membros da equipe, mostrando como a programação pode ser aplicada no desenvolvimento de jogos. O livro dos Deitel ajuda a consolidar a ideia de que a programação deve ser envolvente e acessível, aspectos que são essenciais para este projeto.

O referencial de Turini e dos Deitel serve para embasar a construção de um projeto que, além de ser funcional e divertido, também seja educativo e tecnicamente bem fundamentado.

2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

Objetivo Geral

Desenvolver um jogo de RPG que permita aos jogadores imergir em uma narrativa personalizada, promovendo trabalho em equipe, criatividade e habilidades estratégicas.

Etapas do Projeto e Ações a Serem Executadas

1. Planejamento do Jogo

Descrição: Estabelecer a temática, gênero, regras e sistema do RPG.

Ações: Pesquisa sobre jogos de RPG e definição de uma temática original.

Criação das regras principais (sistema de combate, progressão.).

Rascunho inicial da narrativa e dos personagens.

Responsáveis: Todos os membros da equipe.

Recursos: jogos de RPG, internet e banner.

Acompanhamento: Reunião de alinhamento para revisão das ideias iniciais.

2. Desenvolvimento da História e dos Personagens

Descrição: Criar um roteiro envolvente e detalhar os personagens jogáveis e NPCs.

Ações: Finalização do enredo principal e das missões.

Criação do personagem com habilidades, atributos e história de fundo.

Responsáveis: Nicolas Cajueiro, Moisés Araújo.

Recursos: Computador, fichas de RPG, caderno.

Acompanhamento: Apresentação dos primeiros capítulos e fichas para feedback.

3. Criação do Sistema de Regras

Descrição: Estabelecer as mecânicas de jogo, como rolagens de dados, combate e progressão.

Ações: Definir o tipo de dados utilizados (Polimorfismo, Encapsulamento e Herança, Etc.).

Testar as mecânicas em simulações.

Criação de regras em um manual.

Responsáveis: Todos.

Recursos: Dados de RPG, internet, ferramentas digitais java.

Acompanhamento: Sessões de teste semanal para ajustes.

4. Desenvolvimento de Materiais de Apoio

Descrição: Produzir mapas, fichas de personagens e outros materiais digitais.

Ações: Criar mapas dos níveis principais.

Desenvolver personagens e guias do jogador.

Elaborar desafios e golpes.

a. **Responsáveis:** Todos os membros da equipe.

b. **Recursos:** softwares gráficos (Canva, Photoshop)

Acompanhamento: Revisão semanal com apresentação dos materiais

5. Lançamento e Apresentação do Jogo

Descrição: Apresentar o RPG finalizado à turma.

Ações: Preparar uma apresentação explicativa sobre o jogo.
Organizar uma sessão demonstrativa.

Responsáveis: Todos os membros da equipe.

Recursos: Projetor, Banner , dados, manuais.

Acompanhamento: Feedback final do público.

Cronograma de Prazos:

<i>ETAPAS</i>	<i>INÍCIO</i>	<i>TÉRMINO</i>	<i>RESPONSÁVEIS</i>
PLANEJAMENTO DO JOGO	SEMANA 1	SEMANA 1	TODOS
DESENVOLVIMENTO DA HISTÓRIA	SEMANA 2	SEMANA 2	TODOS
CRIAÇÃO DO SISTEMA DE REGRAS	SEMANA 2	SEMANA 3	TODOS
DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS	SEMANA 3	SEMANA 4	TODOS
APRESENTAÇÃO DO JOGO	SEMANA 4	SEMANA 4	TODOS

Formas de Acompanhamento:

- **Reuniões Semanais:** Realizar encontros via Whatsapp para revisão das etapas concluídas.
- **Feedback Coletivo:** Abrir espaço para que todos opinem sobre o progresso do projeto.
- **Documentação Digital:** Usar ferramentas como backup para armazenar materiais e registros.

2.2. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

O êxito do projeto está diretamente ligado ao trabalho conjunto de todos os integrantes do grupo, com as tarefas atribuídas de acordo com as habilidades de cada um.

- **Idealizador do Projeto:** Responsável pela concepção da ideia do jogo, definição das regras e objetivos principais - Todos;
- **Designer:** Responsável pela criação visual, do banner e da ideia do jogo - Anna Beatriz e Thiago Henrique;
- **Responsável pela construção do Código:** Fica por programar a lógica do jogo, implementar funcionalidades e estruturar o sistema - Moisés Araújo e Nicolas Cajueiro;

- Suporte no Código: Responsável por auxiliar no desenvolvimento, corrigir problemas e realizar testes - Anna Beatriz e Thiago Henrique;
- Documentador: Responsável por elaborar o relatório inicial e final;organizar a documentação do projeto e preparar materiais para apresentação - Todos.

2.3. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Metas do projeto

- Desenvolver um jogo educativo e interativo que estimule o raciocínio lógico e a resolução de problemas, utilizando um dado como ferramenta de avanço e eliminação de monstros;
- Proporcionar aprendizado prático de programação para os membros da equipe, aplicando conceitos teóricos em um projeto real;
- Garantir que o jogo seja tecnicamente funcional e livre de erros críticos, proporcionando uma experiência fluida para os jogadores;
- Estimular a criatividade e o trabalho em equipe entre os membros do grupo, incentivando a colaboração durante o desenvolvimento do projeto;
- Criar uma documentação do processo de desenvolvimento, incluindo as decisões tomadas, dificuldades enfrentadas e soluções aplicadas, para fins de aprendizado e referência futura;
- Mensurar o impacto do jogo no desenvolvimento de habilidades cognitivas dos jogadores, como tomada de decisão e resolução de problemas.

2.4. Recursos previstos

Recursos Humanos:

- Equipe do projeto: Estudantes envolvidos na elaboração e execução do projeto.
- Orientador acadêmico: Professor responsável por acompanhar e orientar as atividades.

Recursos Materiais:

Equipamentos:

- Computadores e dispositivos móveis já disponíveis na instituição e/ou entre os integrantes da equipe;
- Acesso a internet para desenvolvimento e implementação da plataforma digital.

Softwares e ferramentas digitais:

- Ferramentas gratuitas de design, como Canva;
- Google Drive e github, ferramentas gratuitas de armazenamento e colaboração;
- Software IntelliJ IDEA para criação do código;
- Word para elaboração do relatório.

Recursos Institucionais:

- Laboratórios de informática: Utilização do espaço físico e recursos computacionais da instituição.

2.5. Detalhamento técnico do projeto

Solução de Tecnologia da Informação para um Jogo Simples de RPG

Descrição Geral: A solução utiliza ferramentas de Tecnologia da Informação para automatizar e gerenciar os elementos centrais do jogo de RPG. Essa abordagem simplifica a administração de regras, e interações durante o jogo, tornando a experiência mais fluida e imersiva para os jogadores.

Componentes da Solução

1. Sistema de Gerenciamento de Regras e Rolagens

Descrição: Um aplicativo ou script simples (por exemplo, desenvolvido em JavaScript) que gerencia as regras, como rolagens de dados, e verificações de habilidade. **Funcionalidades:** Interface para entrada de comandos.

Exibição automática do resultado com base nas regras definidas.

Registro de resultados.

Ferramentas Utilizadas: JavaScript para aplicações web simples.

2. Banco de Dados para Gerenciamento de Personagens

Descrição: Um banco de dados leve, para armazenar informações de personagens, incluindo atributos, equipamentos, habilidades e progresso no jogo.

Funcionalidades: Criação e atualização de fichas de personagens.

História de eventos importantes para o personagem.

3. Sistema de Registro de Sessões (Logs)

Descrição: Uma solução para registrar as ações realizadas durante cada sessão de jogo, permitindo um acompanhamento detalhado e maior organização. **Funcionalidades:** Registro automático de eventos importantes (combates, interações, descobertas).

Exportação dos registros para formatos legíveis (PDF ou TXT).

Ferramentas Utilizadas: scripts customizados para geração de logs.

Fluxo de Operação

1. **Configuração Inicial**
 - a. Configurar o banco de dados com as informações iniciais dos personagens e regras básicas do jogo.
 - b. Gerar o mapa do mundo e eventos principais no sistema.
2. **Execução Durante as Sessões**
 - a. O Mestre do Jogo utiliza o sistema para registrar ações e controlar o fluxo da narrativa.
 - b. Jogadores interagem com o mapa, realizam rolagens e atualizam suas fichas em tempo real.
3. **Pós-Sessão**
 - a. Exportação dos registros das sessões para análise e atualização do progresso.
 - b. Ajustes no banco de dados com base no feedback dos jogadores.

Benefícios da Solução

- **Automação:** Elimina cálculos manuais e reduz erros.
- **Interatividade:** Melhora a imersão com mapas e fichas interativas.
- **Organização:** Facilita o acompanhamento do progresso do jogo e dos jogadores.
- **Acessibilidade:** Pode ser utilizado presencialmente ou remotamente.

Exemplo de Ferramentas Tecnológicas Integradas

- **Aplicativos/Softwares:** Python (para lógica de jogo), SQLite (para banco de dados), Discord (para comunicação).
- **Hardware:** Computadores ou tablets para o Mestre e os jogadores.
- **Gráficos:** Ferramentas como Canva ou Inkarnate para criação de mapas.

3. ENCERRAMENTO DO PROJETO

3.1. Relato de Experiência Individual

3.1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Chamo-me Anna Beatriz e participei no desenvolvimento de um projeto de POO em Java, trabalhei com a minha equipe na criação de um jogo estilo RPG. Nele, aplicamos o que aprendemos em sala como os conceitos de herança, polimorfismo e encapsulamento.

Minha participação foi ampla e incluiu a elaboração do relatório, onde organizei e descrevi o projeto detalhadamente, a criação do banner para apresentação, o suporte no código, revisando e ajudando em trechos específicos, e também atuei na idealização do projeto, contribuindo para definir a temática, regras e objetivos do jogo. Foi uma ótima experiência, que uniu aspectos técnicos e criativos, reforçando o trabalho em equipe.

Me chamo Moisés Araújo da turma de POO do professor Paulo de Oliveira. Trabalhei com minha equipe no desenvolvimento do jogo estilo RPG, no qual se pôde utilizar conceitos visto em teoria e colocando em prática, como: Instâncias de classes, encapsulamento, herança e polimorfismo.

Participei da criação do relatório da equipe, das reuniões propostas para a evolução do projeto, suporte na criação do banner e testes finais do código, contribuindo assim, para consolidar técnicas, regras, indentação do código e trabalho em equipe.

Me chamo Nicolas Cajueiro e durante o desenvolvimento de um jogo de RPG utilizando a linguagem de programação Java, participei de um projeto acadêmico com o objetivo de aplicar conceitos de programação orientada a objetos (POO), como herança, encapsulamento e polimorfismo.

Minha participação foi funcionalmente direcionada à criação de recursos voltados à recreação, com foco na elaboração de elementos que alavancam a interatividade e o engajamento dos jogadores. Ademais, colaborei no desenvolvimento do código-fonte, implementando toda lógica e garantindo o funcionamento do jogo. Em paralelo, auxiliei na redação do relatório final.

Me chamo Thiago Henrique e a experiência vivenciada no projeto de criação de um jogo RPG foi uma oportunidade de explorar tanto a criatividade quanto habilidades técnicas. O projeto foi desenvolvido em equipe, com cada membro assumindo responsabilidades específicas, e minha participação foi voltada para áreas cruciais do desenvolvimento.

Contribuí na concepção da ideia do jogo, colaborando com o grupo para definir o enredo, as mecânicas e a estética geral do projeto. Além disso, atuei como designer, sendo responsável por criar banners e artes visuais que representassem o conceito do jogo, garantindo uma identidade visual atrativa e coerente.

Minha atuação também incluiu o papel de solucionar problemas técnicos. Trabalhei na correção de erros que surgiram durante o desenvolvimento, realizando testes contínuos para verificar a funcionalidade do jogo e aprimorar a experiência do usuário. Essa etapa exigiu atenção aos detalhes e um esforço coletivo para superar desafios, sempre em alinhamento com os demais integrantes do grupo.

O projeto proporcionou uma vivência prática em um processo criativo e técnico, destacando a importância do trabalho em equipe e da dedicação para transformar uma ideia inicial em um produto funcional.

3.1.2. METODOLOGIA

Anna Beatriz:

A experiência foi vivenciada de forma remota com encontros e discussões realizadas online e também de forma presencial na Estácio permitindo a colaboração entre todos os integrantes da equipe. O grupo foi composto por mim, Moisés Araújo, Nicolas Cajueiro e Thiago Henrique, que participaram ativamente de todas as etapas do projeto. O desenvolvimento ocorreu ao longo de 4 semanas, envolvendo planejamento, implementação e apresentação do jogo.

As etapas da experiência foram as seguintes:

1. Idealização do Projeto: No início, discutimos ideias para o jogo, definindo a temática RPG e as mecânicas principais, como a evolução do personagem e as jogadas.
2. Planejamento e Divisão de Tarefas: Organizamos as responsabilidades de cada membro. Fiquei encarregada do relatório, do banner e de dar suporte ao código.
3. Desenvolvimento do Código: A equipe trabalhou na implementação em Java, desenvolvendo classes para personagens, monstros, dados e fases. Contribuí revisando e sugerindo melhorias em partes do código.
4. Documentação e Apresentação: Redigir o relatório detalhado sobre o projeto e criei o banner de apresentação, destacando as informações principais do jogo.

Moisés Araújo:

A experiência vivenciada foi de forma remota, interagindo nos grupos do WhatsApp e de maneira presencial na instituição Estácio, durante o período de 4 semanas, discutimos como seria os planejamentos e possíveis melhorias do código

fonte. Definimos as etapas no decorrer das etapas definidas pelos membros da equipe.

Diante dessas questões, definimos que criaríamos um jogo criativo que usasse um pouco do raciocínio lógico dos alunos, através da IDE IntelliJ, assim durante as 4 semanas, organizamos como seria estruturado o código em uma linguagem fortemente tipada, a criação do banner para uma apresentação prévia em sala de aula e apresentação do relatório em conjunto com a equipe, para maior detalhamento de como foi o decorrer das atividades e divisão das etapas. A equipe sendo composta ao todo por quatro pessoas, incluindo a mim.

Nicolas Cajueiro:

O projeto foi desenvolvido no ambiente de programação IntelliJ IDEA, contando com o uso de ferramentas de colaboração online, como o Github, para assegurar uma experiência de desenvolvimento eficiente e flexível, facilitando a integração de todos os envolvidos no projeto.

O projeto contou com a participação de uma equipe de 4 alunos, incluindo eu. O desenvolvimento ocorreu ao longo de 4 semanas. As etapas do projeto foram divididas entre a concepção da ideia, desenvolvimento do código-fonte e o relatório final.

Thiago Henrique:

A experiência de desenvolvimento do jogo foi vivenciada em um ambiente acadêmico, onde o projeto foi realizado de forma colaborativa por um grupo de estudantes. Desde o início, sabíamos que criar um jogo seria um desafio, exigindo não apenas criatividade, mas também planejamento, habilidades técnicas e trabalho em equipe.

O público-alvo do projeto foi definido como adolescentes e jovens adultos, o que orientou nossas escolhas de design e temática. A duração total do projeto foi de 4 semanas, divididas em etapas bem definidas para garantir a organização e o cumprimento dos prazos.

Detalhamento das etapas da experiência:

Concepção da ideia: Na primeira etapa, o grupo se reuniu para discutir e definir a ideia central do jogo. Foram abordados temas como enredo, mecânicas de jogo e estética. Cada integrante contribuiu com sugestões, e juntos chegamos a um consenso sobre o formato geral do jogo.

Design e artes visuais: Após definir a ideia principal, começamos a desenvolver os elementos visuais do jogo. Minha contribuição incluiu a criação de banners e artes gráficas, com o objetivo de representar o estilo e a identidade do jogo.

Desenvolvimento e testes: A próxima etapa envolveu a construção inicial do jogo. Nesse momento, a equipe trabalhou no desenvolvimento das funcionalidades básicas, enquanto eu me envolvi na identificação e correção de problemas técnicos. Também participei dos testes para garantir que o jogo fosse funcional e atendesse às expectativas definidas.

Alinhamento e comunicação: Durante todo o processo, a equipe manteve uma comunicação constante para alinhar o progresso e resolver possíveis divergências. Reuniões regulares permitiram ajustes no planejamento e no desenvolvimento.

3.1.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Anna Beatriz:

Inicialmente, a expectativa era criar um jogo funcional e bem estruturado, aplicando os conceitos de POO. Eu esperava aprender mais sobre programação colaborativa e vivenciar um projeto integrado, conciliando ideias e funções. Durante o processo, percebi que o trabalho em equipe exigiu muita organização e comunicação, o que foi bem muito produtivo.

Na experiência, observei como a divisão de tarefas e a colaboração são fundamentais para o progresso do projeto. Cada membro teve um papel importante, contribuindo com suas habilidades específicas. Notei também que o planejamento inicial foi essencial para evitar problemas futuros no desenvolvimento.

O projeto resultou em um jogo RPG funcional, com mecânicas claras de evolução e jogadas. Além disso, o relatório e o banner foram concluídos com sucesso, complementando a apresentação do trabalho para o professor/orientador.

Senti-me desafiado, mas também realizado ao ver o projeto concluído. Houve momentos de pressão, principalmente com os prazos, mas trabalhar em equipe tornou a experiência enriquecedora.

Descobri novas formas de estruturar código em Java, entendi melhor como integrar documentação técnica a um projeto e percebi a importância da comunicação para evitar retrabalho.

A criação do relatório e do banner foi um ponto forte, pois tenho facilidade em organizar informações e apresentar ideias de forma clara. Além disso, dar suporte no código foi mais tranquilo do que imaginei, pois já possuía uma base sólida em POO.

As principais dificuldades foram a gestão do tempo e o alinhamento de ideias entre os membros, já que trabalhamos mais remotamente.

Moisés Araújo:

Inicialmente nosso objetivo era criar um jogo bem estruturado utilizando conceitos vistos em sala de POO. No entanto, ao ouvir de como o orientador requisitava os padrões do projeto, parecia algo fácil, porém fui percebendo as dificuldades de acordo com o que fui realizando atividades na prática, tive dificuldades na elaboração da herança e polimorfismo, mas com a comunicação e ajuda da equipe, pude perceber a importância da divisão de etapas, o que tornou as atividades bem produtivas.

Seguindo essa importância, compreendi que a colaboração de todos foi essencial para evolução do projeto, até para a prática profissional de um projeto futuro, percebendo que atividades bem separadas e definidas contribuem para o sucesso de um planejamento.

O projeto estruturado resultou em um jogo estilo RPG funcional, que suas jogadas eram definidas entre ataque, defesa e de acordo com o que o personagem ia eliminando o monstro avançaria de fase, correspondendo com as expectativas do jogo. Além disso, o relatório e o banner foram concluídos com sucesso, complementando a apresentação do trabalho para o professor/orientador.

Nicolas Cajueiro:

A priori, algumas expectativas foram superadas. No entanto, trouxeram algumas adversidades. Inicialmente, esperava que o trabalho fosse mais simples, mas conforme avançávamos, percebi dificuldades na implementação de mecânicas interativas e assegurar uma boa organização no código.

Durante a experiência, percebi que o trabalho em equipe foi crucial para uma boa conclusão do projeto. O envolvimento da equipe proporcionou que diferentes ideias fossem integradas de maneira eficiente. Além disso, os conceitos aprendidos em sala de aula sobre Programação Orientada a Objetos (POO) se mostraram eficazes na resolução de problemas e na organização do código.

A experiência resultou em um jogo funcional com interatividade para o usuário, que pode escolher entre as opções de ataque, defesa e uso de magia. A sensação de finalizar o projeto é gratificante, pois todos os ensinamentos foram aplicados devidamente com sucesso.

Aprendi mais sobre organização de código em Java e técnicas avançadas em POO, como a aplicação de herança, polimorfismo e encapsulamento em diversas situações de maior complexidade, o que contribuiu para melhorar a estrutura do código e simplificar sua manutenção. Além disso, encontrei facilidades, como a familiaridade prévia com a linguagem Java. Por outro lado, resolver bugs relacionados à jogabilidade se mostrou um desafio notório.

Thiago Henrique:

O projeto de criar um jogo RPG trouxe desafios e aprendizados significativos. A expectativa inicial era desenvolver um jogo com uma interface moderna, mas sabíamos que isso exigiria mais tempo e conhecimento do que tínhamos disponível. Apesar disso, a concretização das primeiras etapas foi muito gratificante.

Observações:

Durante o processo, ficou claro que criar um jogo vai além da ideia inicial, envolvendo mais tempo e esforço do que imaginávamos. A colaboração em equipe foi essencial para superar as dificuldades e manter o foco.

Resultados:

Conseguimos desenvolver um protótipo funcional com uma identidade visual sólida e mecânicas básicas.

Descobertas e aprendizados:

Aprendi que o desenvolvimento de jogos exige equilíbrio entre planejamento, criatividade e habilidades técnicas. A comunicação eficiente na equipe também foi crucial.

Facilidades e dificuldades:

A parte criativa e visual foi mais fácil, enquanto a programação e a interface avançada representaram desafios devido ao tempo e ao conhecimento limitado.

A experiência foi um marco importante no aprendizado e reforçou a importância da preparação e do trabalho em equipe.

3.1.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Anna Beatriz:

Junto à equipe, poderia ser explorada uma ampliação das mecânicas do jogo, como a inclusão de novos elementos, como múltiplos personagens jogáveis e maior diversidade de inimigos.

Perspectivas de Trabalhos Futuros

- Extensão: O jogo pode ser disponibilizado como um aplicativo educativo, ensinando conceitos de POO de forma prática para iniciantes em programação.
- Pesquisa: na experiência do usuário, Investigar como interfaces gráficas podem melhorar a interação do jogador com o sistema.

Soluções Tecnológicas Alternativas

- Persistência de Dados: Implementar uma base de dados, como SQLite ou MySQL, para salvar o progresso do jogador entre sessões.
- Automação de Testes: Adotar ferramentas como JUnit para realizar testes automatizados no código, garantindo maior robustez.
- Plataformas de Desenvolvimento: Explorar o uso de ferramentas como Unity (com integração Java via plugins), caso o projeto fosse expandido para um ambiente gráfico mais rico.

Moisés Araújo:

Algumas melhorias podem ser implementadas para uma perspectiva futura, assim ampliando o jogo de maneira elevada graficamente, para que também alcance engajamento fora da própria IES. Nossas perspectivas para turbinar o projeto seria ampliar o banco de dados e o código fonte, aumentando assim os estágios, personagens, combates e seus respectivos inimigos. Aprimorando também, a interação e utilizando ferramentas de testes automatizados como o JUnit, garantindo a qualidade e o bom funcionamento do desenvolvimento em Java. Servindo para: 1. Automatizar a execução de testes, aumentando sua eficiência; 2. Testar métodos individuais, permitindo que as táticas funcionem corretamente; 3. Garantir a integridade do código, mantendo o código funcional na medida em que novos recursos são adicionados.

Nicolas Cajueiro:

Visamos melhorias em alguns aspectos no desenvolvimento do jogo de RPG em Java, como a manutenção de um código mais limpo e organizado, facilitando sua manutenção e futuras adaptações. Além disso, planejamos adicionar mais conteúdo ao jogo, ampliando a diversidade e o engajamento dos jogadores.

Para aprimoramentos futuros, a implementação de elementos gráficos utilizando bibliotecas como JavaFX proporciona uma experiência de usuário mais imersiva. Também consideramos indispensável a integração de um banco de dados, permitindo o armazenamento de informações dos jogadores e o progresso em suas respectivas fases.

Por fim, soluções tecnológicas alternativas, como motores de jogos como Unity, poderiam facilitar o desenvolvimento de mecânicas mais complexas, como animações. Entretanto, optamos por utilizar Java para consolidar os conceitos de

Programação Orientada a Objetos (POO), priorizando o aprendizado teórico e prático dessa metodologia.

Thiago Henrique:

Para tornar o projeto mais completo, seria necessário investir em uma interface gráfica mais elaborada e uma estratégia de divulgação mais eficiente. Isso exigiria mais tempo e planejamento. Para projetos futuros, é fundamental começar com mais antecedência, permitindo mais espaço para aprimorar os detalhes e explorar soluções tecnológicas alternativas que poderiam otimizar o desenvolvimento e melhorar a experiência do usuário.