



Disciplina: T166 – Experimentação de Protótipos

Novo Projeto

Profa. Ma. Karoline Rodrigues Lima

Sumário



- 1 SGDD
- 2 Jogo Super Mario Bros.
- 3 Atividade



1 Short Game Design Document – SGDD

Game Design Document – GDD

- O documento de design de jogo é uma ferramenta textual produzida por um game designer que descreve todas as características de um jogo:
 - Informações básicas de premissa;
 - Personagens;
 - Cenários;
 - Projeto de *levels*;
 - Sons.
- De um modo geral, o documento auxilia a mapear as informações para descrever o funcionamento do jogo planejado para a equipe responsável em implementá-lo;



1 Short Game Design Document – SGDD

- O GDD costuma ser um documento extenso, composto por muito texto, muitos gráficos e imagens;
- Estes modelos não são eficientes para situações de desenvolvimento de jogos de pequeno porte, desenvolvidos por equipes pequenas com prazos curtos;
- O **Documento de Design de Jogo Curto (SGDD)** é um documento mais focado em descrever o jogo literalmente, de forma curta, de preferência em uma página apenas;



1 Short Game Design Document – SGDD

- É possível resumir então os procedimentos para criar um SGDD com as seguintes etapas:
 1. Descrever de forma sintética o **enredo do jogo**;
 2. **Descrever todo o jogo**, do início ao fim, num texto corrido;
 3. Marcar no texto, com cores, negrito, etc, o conteúdo de **arte/interface/música e mecânicas**;
 4. **Criar listas** contendo os elementos de arte, interface, música e programação;
 5. Caso seja necessário, descrever na forma de desenhos o level design do jogo (**gráfico de fluxo**), que pode variar seu tamanho dependendo do design do jogo;



1 Short Game Design Document – SGDD

- Os SGDD's devem ser compostos basicamente por duas páginas principais:
 - a página com a descrição literal do jogo;
 - a página com a lista de assets e rotinas de programação a serem desenvolvidas;
- Atrelados a estas duas páginas podem existir diversos gráficos com levels projetados para o jogo.



1 Short Game Design Document – SGDD

Exemplo:

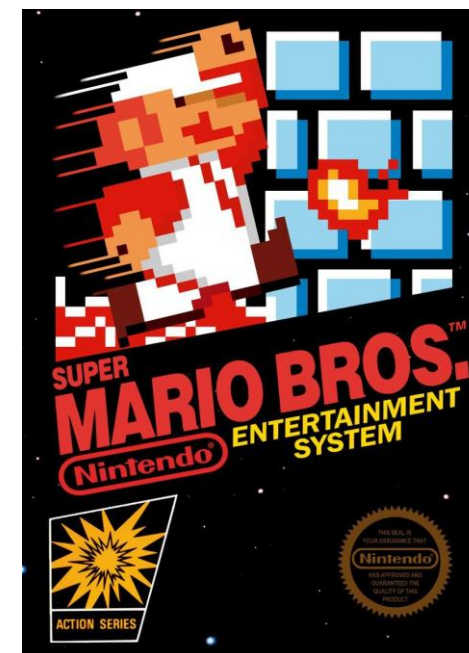
| Rockergirl Bikeway | |
|---|---|
| SGDD by Nome do Autor | |
| História Defina, a aqui-inimiga da Rocker Girl roubou um carregamento de itens da linha Rocker Girl e espalhou no Rocker Park em Rocker City. A Rocker Girl tem que recuperar a maior quantidade possível de itens e garantir que todos possam receber seus cadernos há tempo para o novo período de aulas. | |
| Jogo Começa o jogo com a tela de loading onde estão as marcas das empresas envolvidas, em seguida uma tela de abertura (música de fundo) com um botão 'jogar' (som: clicar). Clicando em 'jogar' será exibida uma apresentação da história do jogo através de uma história em quadrinhos onde a Rockergirl recebe um telefonema do namorado, que informa que seus cadernos foram espalhados pelo parque (música de fundo), nesta mesma tela estarão as informações dos comandos do jogo . O jogo começa com a tela já se movendo e a Rocker Girl pedalando em sua bicicleta numa pista de ciclismo de um parque (música de fundo). Sua velocidade é constante e não é controlada pelo jogador, o jogador pode apertar barra para um pulo simples (som: pulo) e apertar barra duas vezes para que a gatinha 'Princess' pule da 'cestinha' da bicicleta (som: miado da gata), configurando-se como um pulo duplo. Ela enfrenta obstáculos no caminho (buracos, latas, cascas de banana, skate) enquanto recolhe os itens (cadernos, bolsas, etc) (som: pegar item). Existe um marcador de pontuação que aumenta enquanto a Rocker Girl estiver na bicicleta e ganha bonus cada vez que ela pega itens . Quando ela pega um item o mesmo aparece grande no meio da tela (propaganda dos produtos). Após algum tempo ela chega no fim da fase e o processo se repete em mais 3 trechos do parque (chafariz, brinquedos, castelinhos), porém com a velocidade incrementada (músicas para cada fase). Quando ela cair (som: cair) aparece uma mensagem na tela comentando sua pontuação, os pontos e três links: ' publique sua pontuação ', ' poste no twitter ' e ' poste no facebook ' e também informando pra clicar num botão pra jogar novamente (música de game over)." | |
| Arte | Programação |
| <ul style="list-style-type: none">[a] Tela de Loading (marcas Produtora, Agência);[a] Logotipo do jogo;[a] Tela Inicial (logotipo + composição);[a] História em Quadrinhos;[a] Interface: Controles;[a] Animação: Rockergirl pedalando;[a] Animação: Rockergirl pulando (2);[a] Animação: Rockergirl caindo;[a] Tileset: pista da Rockergirl;[a] Tileset #1: flores ao redor, buraco no meio;[a] Tileset #2: água ao redor, poça no meio;[a] Tileset #3: muros pixados ao redor, buraco no meio;[a] Tileset #4: grades ao redor, buéiro aberto no meio;[a] Props #1: árvore, moita;[a] Props #2: chafariz, fonte;[a] Props #3: half-pipe, rampa;[a] Props #4: castelo, estátua;[a] Background: Nuvens;[a] Interface: Pontuação;[a] Interface: Itens pra recolher: 16 cadernos;[a] Desafios: Casca de Banana, Balde de Lixo, Skate, Óleo;[a] Tela Final: 4 estados de pontuação;[a] Tela Final: botões de Facebook, Twitter, Ranking;[a] Tela Final: botão jogar novamente;[a] Site: página do jogo, página de postar no ranking; | <ul style="list-style-type: none">[p] Loading;[p] Tela de abertura com botão;[p] Tela da História em Quadrinhos com botão;[p] Tela se movendo automaticamente;[p] Rockergirl seguindo a tela;[p] Câmera seguindo personagem;[p] Pulo da Rockergirl;[p] Pulo duplo da Rockergirl;[p] Pontuação automática por tempo;[p] Recolher itens, pontuar e exibi-los na tela;[p] Terminar fase e começar outra mais rápida;[p] Morrer;[p] Postar pontos no Twitter e Facebook;[p] Enviar pontos para o ranking (form PHP);[p] Cadastrar jogador no DB do ranking;[p] Botão para reiniciar: volta para 1ª fase. |
| | Áudio |
| | <ul style="list-style-type: none">[m] Música da tela de abertura;[m] 4 Músicas de Levels;[m] Som: clicar;[m] Som: pulo;[m] Som: pulo duplo (miado de gato);[m] Som: pegar item;[m] Som: cair da bicicleta; |



2 Jogo Super Mario Bros.

História

- "Super Mario Bros." é um jogo de plataforma desenvolvido e publicado pela Nintendo para o console Nintendo Entertainment System (NES);
- Foi lançado originalmente no Japão em 1985 e, em seguida, nos Estados Unidos e na Europa;
- O jogo foi desenvolvido por Shigeru Miyamoto e Takashi Tezuka, com música composta por Koji Kondo;
- O sucesso do jogo levou ao desenvolvimento de uma franquia expansiva que inclui uma série de jogos, uma série animada de televisão e um filme.

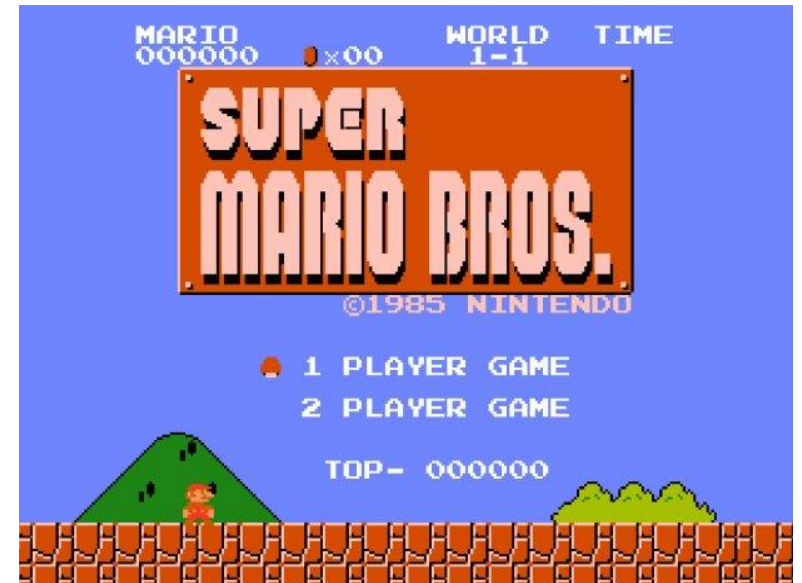




2 Jogo Super Mario Bros.

Enredo

- O jogo começa com o **Reino dos Cogumelos** sendo invadido por **Bowser**, o **Rei dos Koopas**, que sequestra a **Princesa Peach**;
- **Mario**, o encanador corajoso, parte em uma jornada para resgatar a princesa das garras de Bowser;
- Mario atravessa oito mundos diferentes, cada um com quatro fases, enfrentando uma variedade de desafios, inimigos e armadilhas ao longo do caminho;



2 Jogo Super Mario Bros.



Enredo

- Ele viaja por cenários como planícies, cavernas, castelos e áreas subterrâneas;
- No final de cada mundo, Mario enfrenta um dos castelos de Bowser e no final do oitavo mundo ele deve enfrentar o próprio Bowser;
- Após derrotar Bowser e salvar a Princesa Peach, Mario é recompensado com um beijo da princesa e a paz é restaurada ao Reino dos Cogumelos.

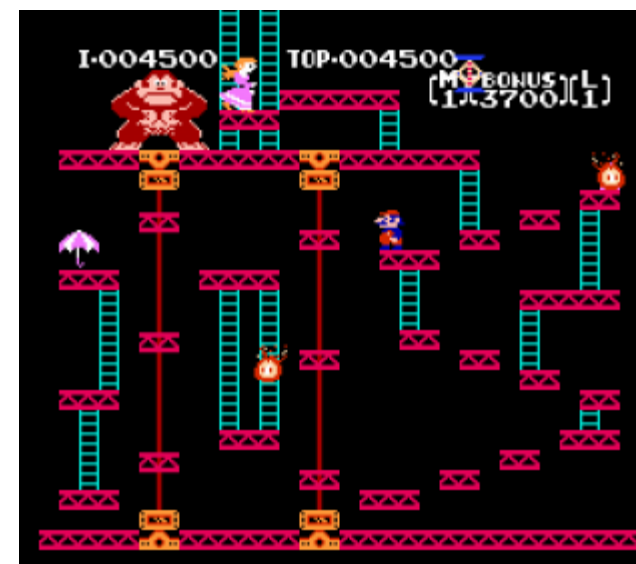




2 Jogo Super Mario Bros.

Curiosidades

- A primeira aparição do personagem Mario foi no jogo "Donkey Kong", lançado pela Nintendo em 1981;
- No entanto, naquela época ele era conhecido simplesmente como "Jumpman";
- Em "Donkey Kong", Jumpman era um carpinteiro que tentava resgatar sua namorada, Pauline, das garras de um gorila chamado Donkey Kong;
- Foi apenas mais tarde, no mesmo ano, quando a Nintendo lançou o jogo "Donkey Kong Jr.", que o personagem Jumpman foi oficialmente renomeado como "Mario".





2 Jogo Super Mario Bros.

Curiosidades

- Em 1981, a Nintendo estava se estabelecendo em Tukwila, no estado de Washington, EUA;
- O dono do imóvel alugado, Mario Segale, apareceu para cobrar o aluguel atrasado. Ele era baixo e usava suspensórios;
- Esse Mario acabou marcando os funcionários da Nintendo e o personagem ganhou o mesmo nome em homenagem a ele;
- Mario Segale faleceu em 2018.





2 Jogo Super Mario Bros.

Curiosidades

- O World 1-1 foi projetado para ensinar aos jogadores os fundamentos do jogo sem a necessidade de tutoriais explícitos;
- A abordagem de design intuitivo e progressivo permitiu que o World 1-1 servisse como uma espécie de tutorial de jogo incorporado, sem a necessidade de instruções adicionais;
- Dessa forma, O design da primeira fase, World 1-1, tornou-se um exemplo notável de design de níveis em jogos eletrônicos, também com a função de tutorial para os jogadores sobre a mecânica básica de um jogo de plataforma.

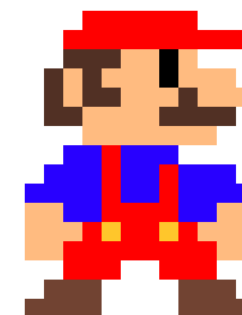


2 Jogo Super Mario Bros.



Curiosidades

- A icônica aparência do Mario foi em grande parte moldada pelas limitações técnicas dos jogos de vídeo da época em que foi criado;
- Os desenvolvedores tinham apenas alguns pixels para trabalhar na representação dos personagens;
- Como resultado, o bigode e o chapéu vermelho do Mario foram adicionados para tornar seu rosto mais reconhecível em uma tela de baixa resolução;
- Essas escolhas estéticas simples, feitas para resolver problemas técnicos, acabaram se tornando marcas registradas do personagem e contribuíram para sua duradoura popularidade e identidade visual reconhecível.





2 Jogo Super Mario Bros.

Curiosidades

- A franquia Super Mario quebrou vários recordes;
- Mario é o personagem de videogame mais antigo em atividade e também o que mais rendeu jogos, com mais de 200 títulos;
- Além disso, a franquia é a mais vendida de todos os tempos;
- "Super Mario Bros." é um marco na história dos videogames, lembrado e amado por gerações de jogadores e continua a ser jogado e apreciado até hoje.



3 Atividade



SGDD - Exemplo:

Mini Mario Demo

SGDD by Profa. Karoline Rodrigues Lima

| | |
|--|--|
| ENREDO Mario deve atravessar um pequeno trecho do Reino dos Cogumelos. Durante sua jornada, ele enfrenta obstáculos simples e encontra dois inimigos clássicos: um Goomba e um Koopa. O jogador deve pular para derrotar os inimigos ou desviar deles para continuar avançando. O ponto mais difícil ocorre quando os dois inimigos aparecem em sequência, exigindo maior precisão do jogador. Se Mario conseguir chegar ao final da fase, o jogo exibe uma tela de vitória. Caso perca todas as vidas, surge a tela de derrota. | |
| DESCRIÇÃO DO JOGO O jogo inicia com uma tela de abertura exibindo o título e um botão “Jogar”, acompanhada por música de introdução. Ao começar, o jogador controla Mario em um level único de plataforma 2D, onde o objetivo é alcançar a linha final derrotando ou evitando inimigos. Mario pode andar e pular, enfrentando um Goomba e um Koopa Troopa ao longo do caminho. Se o jogador saltar sobre eles, o Goomba é derrotado e o Koopa se esconde dentro de sua carapaça. Durante a fase, a HUD exibe a pontuação e o número de vidas restantes. Ao concluir o percurso, aparece a tela de vitória com música de celebração. Se Mario perder todas as vidas, o jogo apresenta a tela de derrota com música de encerramento. | |
| ARTE <input type="checkbox"/> Mario (personagem jogável) <input type="checkbox"/> Goomba (inimigo) <input type="checkbox"/> Koopa (inimigo) <input type="checkbox"/> Blocos e chão (tileset simples) <input type="checkbox"/> Tela inicial (logo e botão “Jogar”) <input type="checkbox"/> HUD (pontuação e vidas) <input type="checkbox"/> Tela de vitória <input type="checkbox"/> Tela de derrota | AUDIO <input type="checkbox"/> Música de abertura <input type="checkbox"/> Música de fase <input type="checkbox"/> Música de vitória <input type="checkbox"/> Música de derrota <input type="checkbox"/> Efeito sonoro de pulo <input type="checkbox"/> Efeito sonoro de derrota de inimigo <input type="checkbox"/> Efeito sonoro de game over |
| CENAS <input type="checkbox"/> Tela inicial <input type="checkbox"/> Level único (com blocos, Goomba e Koopa) <input type="checkbox"/> Tela de vitória <input type="checkbox"/> Tela de derrota | PROGRAMAÇÃO <input type="checkbox"/> Movimento do Mario (andar e pular) <input type="checkbox"/> Colisão com inimigos e blocos <input type="checkbox"/> Eliminação do Goomba ao ser pisado <input type="checkbox"/> Comportamento do Koopa (entrar na carapaça) <input type="checkbox"/> Sistema de pontuação e vidas <input type="checkbox"/> HUD na tela durante o jogo <input type="checkbox"/> Transição para tela de vitória <input type="checkbox"/> Transição para tela de derrota |



3 Atividade

O mini jogo de plataforma será a **base comum** para todos. Cada aluno deve criar sua própria história e identidade visual, **diferente da do Mario**. No fim da unidade deverá ser entregue o **SGDD** completo e o **jogo funcional**:

- **SGDD**: Criar o seu próprio SGDD (Template no AVA);
- **Assets**: Começar a montar a pasta de assets.



Referência Bibliográfica

MOTTA, Rodrigo L.; TRIGUEIRO JUNIOR, José. Short game design document (SGDD): documento de game design aplicado a jogos de pequeno porte e advergames um estudo de caso do adverggame rockergirl bikeway. **XII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (Sbgames 2013)**. São Paulo, p. 115-121. out. 2013.



Disciplina: T166 – Experimentação de Protótipos

Super Mario Bros. – Parte I

Profa. Ma. Karoline Rodrigues Lima