

Mass Flux

DESIGN DOCUMENT

Por Aizin para a Game Jam da Pirate Software 2022

Introdução	2
Resumo do Jogo	2
Inspiração	2
Experiência do Jogador	3
Plataforma	3
Softwares de Desenvolvimento	3
Genero	4
Publico Alvo	4
Conceitos	4
Visão geral do Gameplay	4
Interpretação do tema (Sacrifício é Força)	5
Mecânicas Principais	5
Mecânicas Secundárias	7
Art	7
Inspiracao do Tema	7
Design Grafico	8
Audio	8
Musica	8
Efeitos de som	9
Experiencia de Jogo	9
UI	9
Controls	9
Timeline de Desenvolvimento	9



Introdução

Resumo do Jogo

Mass Flux é um jogo de quebra-cabeça baseado em blocos, onde o jogador precisa reduzir ou manipular a forma de uma massa de células para navegar até um objetivo.

Inspiração

Snakebird

Snakebird fornece a engenhosa tarefa de **controlar um corpo que nem sempre é útil** e certamente atrapalha com mais frequência do que ajuda. Um corpo longo que nesse jogo pode ser suscetível a impedir que o jogador caia, mas muitas vezes pode **restringir e bloquear certos movimentos**, tornando as áreas do quebra-cabeça muito mais difíceis de navegar.



Baba Is You

Baba is You é a principal inspiração para o estilo e clima do jogo. Especialmente em termos gráficos, o estilo de **arte minimalista** será útil para servir de base. A jogabilidade também fornece inspiração para o design de níveis como um jogo de quebra-cabeça abstrato.



Experiência do Jogador

Uma única tela de masmorra para cada uma das **15 fases**, o jogador irá resolver um curto porém complexo desafio que requer **planejamento e gerenciamento**. O jogador deve aprender e usar seu conhecimento das interações entre as células do jogador e vários itens do ambiente para entender como passar por cada nível..

Plataforma

O jogo está sendo desenvolvido e será lançado (exclusivamente) para PC.

Softwares de Desenvolvimento

- Gamedev Studio 2.3
- Aseprite para os graficos e UI
- FL Studio 12 para todas as músicas e SFX

Genero

Um jogador, puzzle, casual.

Publico Alvo

Sem um clima pesado ou complicado e com uma mecânica intuitiva de entender, este jogo será comercializado para **jogadores casuais** que estão prontos para desafios intrigantes, bem como para jogadores mais veteranos que estão dispostos a resolver problemas complicados.

Conceitos

Visão geral do Gameplay

O jogador controla uma massa de células, cada uma com **status individuais**, mas que **se move como um coletivo**. Células individuais podem morrer ou ser criadas, influenciando a forma total da massa. O jogador deve **moldar estrategicamente o formato dessa massa** para contornar ou atravessar obstáculos e alcançar o objetivo.

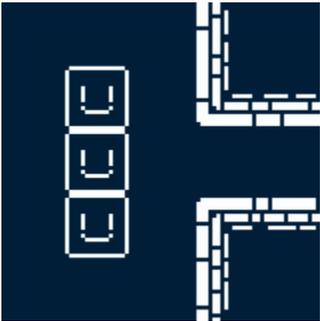
Interpretação do tema (Sacrifício é Força)

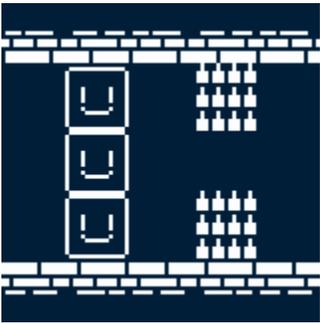
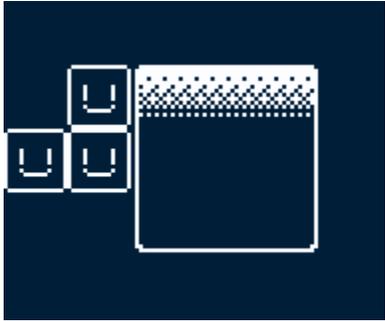
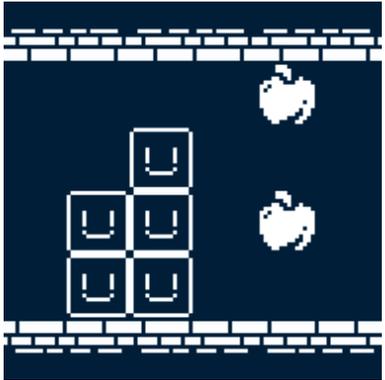
Interpretação de 'Sacrifício' - O jogador voluntariamente abre mão de algo que de outra forma usaria em seu benefício para então ganhar algo útil em seu lugar.

No contexto de um jogo de quebra-cabeça, em vez de o sacrifício ser estritamente uma melhoria opcional, o momento, a colocação e a orientação de um "sacrifício" dentro deste jogo ocorrem para permitir a solução ou progressão do quebra-cabeça. Somente através de um planejamento cuidadoso dos movimentos para remover partes da massa do jogador é que ele pode encontrar o caminho até a saída.

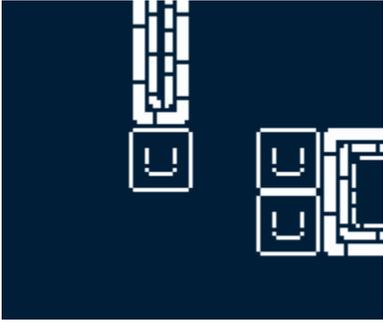
Frequentemente, é necessário sacrificar uma parte da massa do jogador para passar por áreas específicas, pois elas podem ser grandes demais ou ter o formato inadequado.

Mecânicas Principais

Mecanica	Modelo Animado <i>(não necessariamente arte oficial)</i>
<p><u>Paredes</u></p> <p>Uma força de parada para impedir que um jogador muito grande acesse uma determinada área. Ou simplesmente para restringir o movimento.</p>	

Mecanica	Modelo Animado (<i>não necessariamente arte oficial</i>)
<p><u>Espinhos</u></p> <p>Quando uma célula do jogador pisa em um espinho, essa célula morrerá e simplificará mais a massa do jogador.</p>	
<p><u>Buracos</u></p> <p>A massa do jogador pode andar livremente sobre um buraco, desde que pelo menos uma célula esteja em uma grade do chão. Se toda a massa estiver sobre o buraco, toda a massa do jogador cairá.</p>	
<p><u>Fruta</u></p> <p>Se uma célula do jogador se mover sobre uma fruta, ela comerá a fruta e gerará uma nova célula no lado oposto da massa da qual faz parte.</p>	

Mecânicas Secundárias

Mechanic	Animated Mockup <i>(Art not necessarily final)</i>
<p><u>Independencia</u></p> <p>Se duas massas de jogadores se separam, elas ainda se movem de forma sincronizada, mas vão interagir com o ambiente de forma independente. Se voltarem a se conectar, as duas massas se juntarão para agir como uma só.</p>	
<p><u>Espinho Armado</u></p> <p>Quando uma célula do jogador anda sobre um espinho armado, após sair dele, ele se tornará uma armadilha de espinhos regulares.</p>	

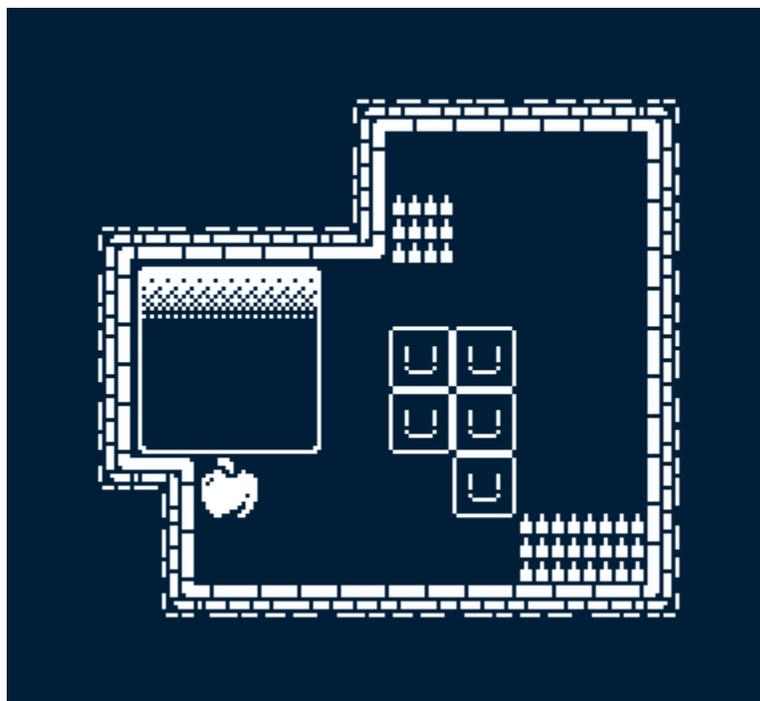
Art

Inspiracao do Tema

Embora mantenha um tema de paleta de cores muito limitada, o uso exclusivo de preto em branco parece muito comum e um pouco agressivo como esquema de cores para um jogo de quebra-cabeça relaxante. Para contornar isso, uma **cor azul escura** suave atuará como a cor de destaque única em vez do preto, com o branco sendo a cor principal, baseando os sprites.

Design Grafico

Uma abordagem muito **minimalista** será adotada no design do jogo, dependendo fortemente do contraste severo das cores limitadas para fornecer detalhes. No entanto, o design ainda é limpo e suave no sentido de que o uso de muitos tons de uma cor não estará tão presente para confrontar o **estilo retrô** e a arte em pixel.



Não é um quebra-cabeça/nível real, apenas um exemplo completo do conjunto de tiles e estilo de arte.

Audio

Musica

Para adicionar ao tema e à vibração geral do jogo, haverá minimalismo incorporado na música. Uso intenso de reverb e efeitos para preencher o espaço dentro dos poucos instrumentos. Baixo e bateria geralmente constituirão a maioria das faixas, com sons mais suaves

acompanhando. Principalmente através de sons sintetizados em vez de acústicos, que acentuam ainda mais o estilo retrô.

Efeitos de som

Para adicionar mais brilho e polimento à experiência, uma infinidade de efeitos sonoros ambientais dará peso e feedback às ações do jogador. Em vez de foley, ou sons realistas, são usados blips, bloops e whooshes sintetizados.

Experiencia de Jogo

UI

Por cima da arte pixelada rígida que constitui o restante da arte, um estilo mais suave e de alta definição será incorporado na interface do usuário. Utilizando muitos tons de branco e preto permitidos na restrição de arte, a suavização de serrilhado é usada para enfatizar ainda mais a interface do usuário.

Controls

Teclado

Setas / WASD

Controles

Dpad (Pad Direcional)

Timeline de Desenvolvimento

MVP

#	Tarefa	Tipo	Status	Data Limite	Notas
1	Design Document	Outros	Finalizado	Jun 22, 2022	
2	Create player and wall assets	Arte	Finalizado	Jun 23, 2022	Prototipo feito
3	Main menu theme	Audio	Finalizado	Jun 23, 2022	Pode ser curta pois é para o menu
4	UI / Main menu	Codigo	Finalizado	Jun 23, 2022	Botão da Ui, Tela de transição tela do título.
5	Level theme	Audio	Finalizado	Jun 24, 2022	Precisa ser menos irritante.
6	Simple player movement	Codigo	Finalizado	Jun 23, 2022	Move e colidir com parede
7	Complex player movement	Codigo	Finalizado	Jun 24, 2022	Massas multi celula colidir
8	Spikes and holes with player interactions	Codigo	Finalizado	Jun 24, 2022	Implementar mecanica de buraco + espinhos
9	Fruit interaction	Codigo	Finalizado	Jun 25, 2022	
10	Special effects	Arte	Finalizado	Jun 25, 2022	Partículas de movimento
11	Player animation	Arte	Finalizado	Jun 25, 2022	Bilhar quando parado
12	Sound effects	Audio	Finalizado	Jun 25, 2022	Movimento do jogador, mover na ui e interagir na ui
13	Pause menu	Codigo	Finalizado	Jun 26, 2022	Acesso ao menu e reset do nivel

#	Tarefa	Tipo	Status	Data Limite	Notas
14	Level select menu	Codigo	Finalizado	Jun 26, 2022	
15	Level design (1-7)	Outros	Finalizado	Jun 27, 2022	Criar nivel 1 ao 7
16	Level design (8-15)	Outros	Finalizado	Jun 28, 2022	Cria do 7 ao 15
17	Any extra polish	Outros	Finalizado	Jun 29, 2022	
18	SUBMIT	Outros	Finalizado	Jun 29, 2022	Criar pagina da loja Itch

Alem (se a frente do planejado / tempo extra)

Desfazer	Outros	Nao iniciada	A qualquer momento o jogador pode desfazer uma cao
Niveis Extras	Outros	Nao iniciada	
Opcoes de Menu	Codigo	Finalizado	Volume, fullscreen