

Projeto Individual: Outer Worlds

Pesquisa e Inovação

LUCAS HIDEAKI TSUZUKU

Abril de 2025

1 – INTRODUÇÃO

Durante a 3ª Sprint da SPTECH, foi proposto fazermos um projeto individual com objetivo de demonstrar o nível de aprendizado do aluno perante as matérias lecionadas durante o primeiro semestre da faculdade. Visando representar um tema que representa os meus gostos, decidi fazer um site sobre o videogame Outer Worlds, onde o usuário poderá conhecer mais sobre o jogo na página inicial, fazer sua inscrição no site e poder criar seu próprio personagem e ver uma dashboard com as estatísticas gerais de outras pessoas inscritas, além de conhecer um pouco mais sobre o desenvolvedor da aplicação.

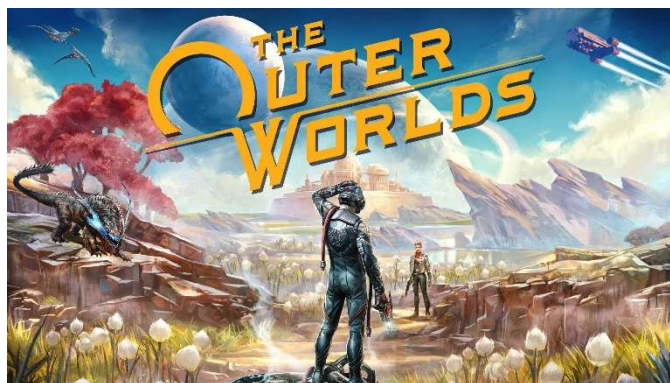
2 – CONTEXTO

Outer Worlds é um jogo de RPG desenvolvido pela Obsidian Entertainment (desenvolvedora de Pillars of Eternity e Fallout: New Vegas.) em 2019. Ele é um RPG de ação e aventura, onde você explora uma colônia chamada de Bonança em uma nave junto com sua tripulação.

Perdido no meio do caminho para a última fronteira da galáxia na nave colonizadora Esperança, você acorda décadas depois do esperado e se vê envolvido em uma grande conspiração que ameaça destruir a distante colônia de Bonança. Decida quem você será e determine o destino de todos em Bonança e de seus colegas criogenizados enquanto explora os confins do espaço e encontra diversas facções sedentas de poder.

Na equação corporativa da colônia, você é a variável não planejada.

Figura 1: Capa do jogo The Outer Worlds.



Fonte: O próprio autor

O jogo apresenta uma grande customização do personagem baseado em atributos de corpo, mente e personalidade; além de falhas, aparência e companheiros que moldarão as forças e fraquezas da equipe que o jogador montar diante dos diversos cenários durante a campanha. Existem diversas formas de resolver cada cenário, desde a equipe ter um determinado conhecimento de medicina, ou o protagonista demonstrar domínio no combate de armas de fogo ou brancas, ou até mesmo usar as habilidades de diálogo para convencer determinados grupos. Apesar do jogo vender mais de 5 milhões de unidades e ter uma incrível história para amantes do gênero, ainda é pouco conhecido aqui no Brasil se comparado a outros jogos de RPG, como Fallout e Skyrim.

3 – OBJETIVOS

O objetivo desse projeto é fazer o desenvolvimento de um website com formulário de cadastro do Outer Worlds, com uso de HTML, CSS e JavaScript com aplicações de API para cadastro ou consulta no banco de dados, com foco no aprendizado do aluno. O usuário além de conhecer mais sobre o jogo, poderá criar um personagem no site e fazer alguns testes com a equipe formada e depois ir para a página da dashboard com o resumo do seu personagem e criar mais personagens se quiser

4 – JUSTIFICATIVA

Outer Worlds foi um dos jogos que marcaram muito na minha vida, não só pela cativante história, mas também todas as reflexões sobre empresas, força do grupo e escolhas durante a jornada, mostrando várias maneiras de resolver um determinado problema e como suas pequenas ações aparentemente inofensivas se desdobram em impactos que definem o destino de civilizações inteiras. Eu quero trazer uma parte dessa experiencia de causa e consequência para o projeto e incentivar as pessoas a conhecerem mais sobre o jogo e seus recursos.

5 – ESCOPO

- Desenvolver um website sobre Outer Worlds
 - Deverá ter pelo menos 5 páginas:
 - Index, onde faz uma introdução sobre o jogo dividido em 5 seções (“Sinopse”, “Bonança”, “Facções”, “Arsenal”, “Destino”).
 - Página onde a pessoa faz Login / Cadastro.
 - Página da dashboard do usuário com as personagens criadas e um resumo das informações.
 - Formulário com a parte de criação do personagem, os testes e uma dashboard para ver as estatísticas gerais dos inscritos.
 - Página falando sobre o criador do projeto.
- O projeto usará JavaScript, CSS, HTML, MySQL, VirtualBox e Lubuntu
- Será usado a API Web-Data-Viz da SPTECH
- Pode ser necessário uma conexão com internet (10Mbps deve bastar) para mostrar o site de forma dinâmica, mas é possível fazer tudo na máquina local também
- Pegar imagens direto do site ou usar recursos de fotografia dentro do jogo para imagens ou clipes
- Precisar de um banco de dados para guardar as informações do usuário e do personagem criado

5.1 - PREMISSA

- A máquina que hospeda a aplicação é responsabilidade do criador do projeto.
- Ter uma rede internet em casa ou na SPTECH.
- A sala disponibilizará projetor de slides e cabo hdmi para fazer a apresentação

5.1 - RESTRIÇÕES

- Só será usado as tecnologias vistas na faculdade.
- Não será abordado todos os recursos que estão no jogo.
- Qualquer recurso adicional será avaliado a viabilidade, custo e tempo

6 – METODOLOGIA

Primeiro, para a pessoa acessar a criação de personagem, ela tem que fazer o cadastro e depois o login. Em seguida, terá uma parte para você criar o seu personagem inicial, onde a pessoa irá preencher campos que moldarão o protagonista a ser usado no game.

Parte 1: Atributos

Existem 6 atributos:

- Força
- Destreza
- Inteligência
- Percepção
- Charme
- Temperamento

O jogador terá 6 pontos para distribuir entre elas e pode ter mais, mas atributos abaixo da média terão penalidade.

Parte 2: Habilidades

Nessa parte, o jogador colocará 2 pontos em duas das 7 habilidades base:

- Armas Brancas
- Armas de fogo
- Defesa
- Diálogo
- Furtividade
- Tecnologia
- Liderança

E essas habilidades bases tem a parte de especializada:

- Armas Brancas
 - Armas Brancas de 1 mão
 - Armas Brancas de 2 mãos
- Armas de fogo
 - Pistolas

- Armas Longas
 - Armas Pesadas
- Defesa
 - Evasão
 - Bloqueio
- Diálogo
 - Persuasão
 - Mentira
 - Intimidação
- Furtividade
 - Esgueira
 - Hacking
 - Gazua
- Tecnologia
 - Medicina
 - Ciência
 - Engenharia
- Liderança
 - Inspiração
 - Determinação

Parte 3: Aptidão

A pessoa pode escolher uma aptidão profissional da personagem, que concede um pequeno bônus nas habilidades:

- "Nenhuma aptidão discernível"
- Técnico de serviço de bebidas
- Burocrata, classe 0
- Caixa, subclasse, não supervisionado
- Eletricista responsável pelo cabeamento
- Especialista em operação de elevadores
- Operário, operador de transporte
- Fazendeiro, sujeira
- Testador de aditivos alimentares
- Técnico médico, Nível júnior

Parte 4: Aparência

Essa parte a pessoa simplesmente escolhe entre gênero homem ou mulher selecionando em uma checkbox com duas imagens e adiciona o seu nome

Parte 5: Defeito

A pessoa pode se quiser adicionar uma falha e ganhar 1 ponto de token a ser usado na próxima sessão

- Acrofobia
- Cinofobia
- Dependência de drogas
- Paranóico
- Gastador Compulsivo
- Robofobia
- Fraqueza por Dano Físico

Vou refinar e selecionar apenas as falhas mais pertinentes

Parte 6: Tokens

Tokens são bônus que serão adicionados ao personagem, colocarei 5 delas relacionados com as habilidades específicas

- Lobo Solitário
- Assassino
- Vingança
- Lábias de Vendedor
- Demonstração Fatal

Parte 7: Personagens

O visitante pode escolher de 0 a 2 dos 6 personagens para acompanhar o protagonista e isso dá um aumento nas habilidades específicas:

- Parvati (Engenheira)
- Ellie (Médica)
- Nyoka (Caçadora)
- Vigário Max (Hacker e Diplomata)
- Felix (Rebelde)
- SAM (Robô)

Enfim, mostro um resumo do personagem para ver se os atributos estão válidos e depois envio para o banco de dados

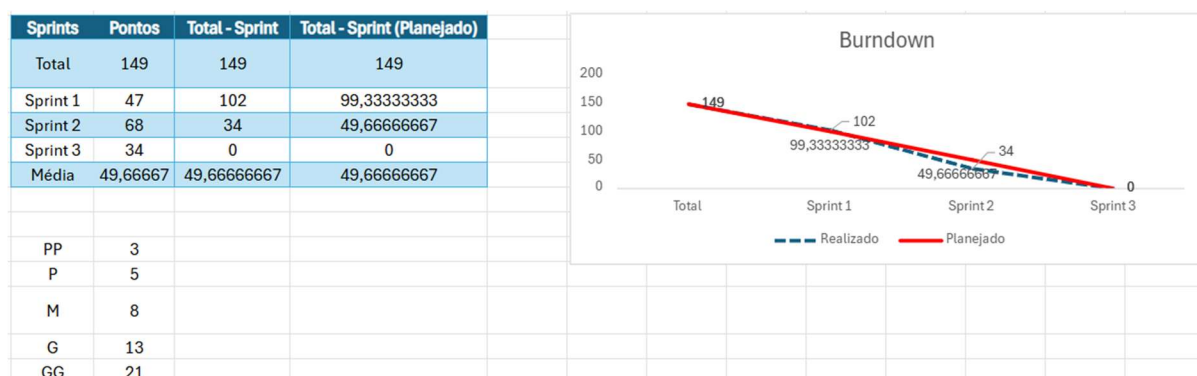
Parte 8: Dashboards

No final, eu mostro a dashboard com as seguintes informações:

- Quantidades de personagens criados ao longo da semana
- Habilidades mais escolhidas
- Atributo mais valorizado
- Falha mais valorizada
- Aptidão mais valorizada

Usei uma planilha para centralizar o backlog com gráfico de burndown para definir as prioridades e tamanho da tarefa, além de um gráfico de milestones para agendar as prioridades

Figura 2: Gráfico de burndown



Fonte: O próprio autor

Figura 3: Gráfico de Milestones



Fonte: O próprio autor

Além disso, foram feitas planilhas de requisitos, riscos, 5W2H e SMART.

PLANILHA 1: Planilha de Requisitos

Requisitos	Descrição	Classificação	Tamanho	Tamanho (#)	Prioridade	Sprint	Área
Projeto criado e configurado no GitHub	Repositório do projeto criado, configurado e organizado no GitHub (Governança)	Essencial	P	5	1	1	TI
Documento do projeto (início)	Documento com detalhes projeto (Contexto, Justificativa, Objetivo)	Importante	M	8	2	1	TI
Planejamento no trello	Organizar ferramenta de gestão trello	Essencial	M	8	1	1	TI
Modelo Lógico	Modelagem DER para o banco de dados e relacionamento	Essencial	G	13	1	1	Banco de Dados
Protótipo do site	Protótipo do site (Figma)	Essencial	G	13	1	1	Algoritmos
Comandos SQL	Criar comandos para gerar tabela	Essencial	G	13	1	2	Banco de Dados
Aplicações cálculos matemáticos	Colocar cálculos aprendidos em Arq Comp	Essencial	G	13	2	2	Arq. Comp.
Dashboard e Indicadores	Adicionar dashboard e indicadores do site	Essencial	GG	21	1	2	PI
Planilha de riscos	Fazer a planilha de risco do projeto	Importante	M	8	2	2	PI
Apresentação para empolgar	Construir uma apresentação para influenciar/empolgar seu público, para vender a ideia do seu projeto individual	Essencial	G	13	1	2	Socioemocional
Montagem do site	Criação site com variáveis, operações e funções	Essencial	GG	21	1	3	Algoritmos
VM com banco de dados	Criar máquina virtual somente com banco de dados	Essencial	M	8	2	3	Int. SO

Contexto e planejamento	Usar recursos aula PI	Importante	P	5	3	3	PI
-------------------------	-----------------------	------------	---	---	---	---	----

PLANILHA 2: Planilha de Riscos

Planilha de Riscos INDIVIDUAL						
id	Descrição do risco	Probabilidade 1-Baixa 2- Média 3-Alto	Impacto (I)		Fator de risco (P) x (I)	Ação (Evitar ou Mitigar) Como?
			1- Baixa	2- Média		
1	Eu desistir do curso	1	3	3	3	Evitar Redistribuição de tarefas ao longo da semana, relembrar motivo de fazer faculdade, fazer autorreflexão
2	Faltar/Atrasar no dia da apresentação	1	3	3	3	Evitar Chegar uma hora e meia antes da apresentação
3	Não realizar sua responsabilidade	1	2	2	2	Evitar Pedir ajuda caso o prazo esteja acabando e avisar com antecedência
4	Falha na API	2	3	6	6	Mitigar Pedir ajuda para os monitores ou professores e priorizar tarefas
5	Problemas no transporte público	3	3	9	9	Mitigar Ficar de olho nas notícias e sair mais cedo de casa
6	SPTECH fechada nas reuniões	1	1	1	1	Mitigar Procurar outras opções para realizar as reuniões (Starbucks, Discord etc.)
7	Atrasar no dia da reunião	2	1	2	2	Evitar Anotar na agenda e checar o email ou trello, comunicar o grupo 30 minutos

						sobre o atraso e propor um novo horário
8	Não ter internet na apresentação	1	3	3	Evitar	Fazer backup local dos arquivos em casa no notebook e pendrive e, se necessário, rotear internet do celular

PLANILHA 3: 5W2H

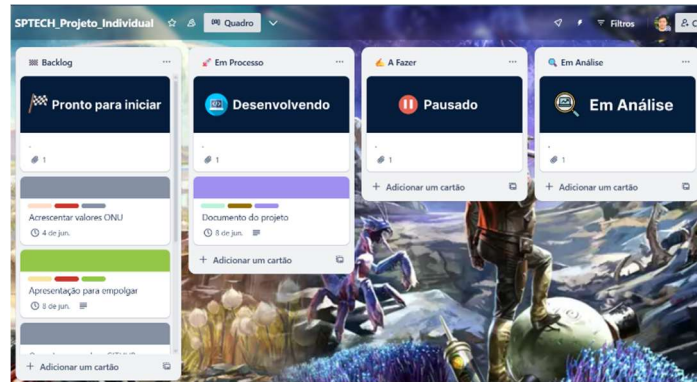
5W2H						
What (O quê)	Why (Por que ?)	Where (Onde ?)	When (Quando ?)	Who (Quem ?)	How (Como ?)	How much (Quanto ?)
Desenvolvimento de um website do jogo Outer Worlds	Foco no aprendizado individual e aplicação das disciplinas técnicas do semestre	SPTECH	mai/25	Lucas Hideaki Tsuzuku	Usando todos os materiais aprendidos durante o curso	Irrelevante

PLANILHA 4: SMART

SMART				
S (Específico)	M (Mensurável)	A (Realista)	R (Relevante)	T (Temporal)
Convencer as pessoas a conhecer e experimentar o jogo Outer Worlds	Número de visitantes e pessoas que interagiram com a parte de customização ou entraram em contato querendo saber mais do produto	Foco no aprendizado individual e aplicação das disciplinas técnicas do semestre.	Medir o nível de aprendizado do aluno e chance de demonstrar aprendizado para professores e recrutadores	Entre 28/05 e 10/06

Para o desenvolvimento do projeto, usei a metodologia ágil SCRUM por ser mais flexível para organização de tarefas e fazer incrementos ao longo do tempo no projeto. O cronograma do projeto é entre o início do mês de abril e início do mês de junho.

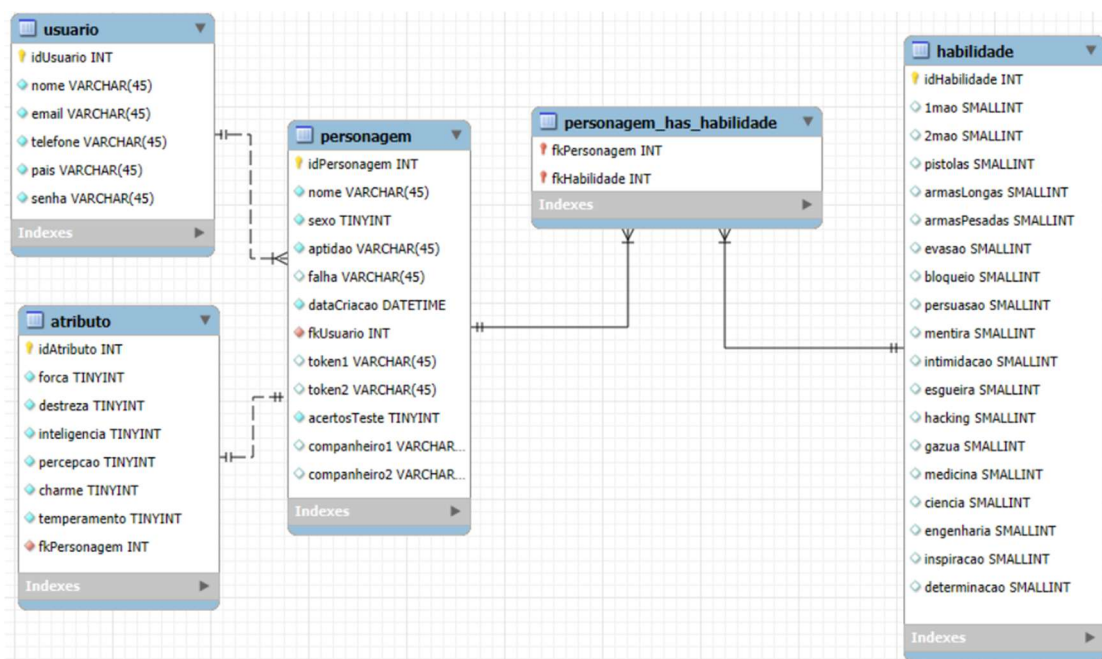
Figura 14: Quadro utilizado para organizar as tarefas da equipe com uso do Trello.



Fonte: O próprio autor

8 – BANCO DE DADOS

Figura 15: Modelagem do banco de dados usado.



Fonte: O próprio autor

9 – CONCLUSÃO

Outer Worlds foi um dos jogos que marcou muito minha vida, sua história rica e envolvente me engajou a refazer os desafios com novas escolhas, seja por diálogo ou combate. Com essa grande árvore de escolhas que o jogo apresenta, isso abriu um horizonte para minha visão sobre a vida: sua graduação anterior ou resultados de provas ou testes não definem o seu destino, e sim as suas escolhas, sejam grandes como iniciar uma faculdade, ou pequenas como arrumar a cama, têm um impacto enorme no que colherá ao amanhecer.

Isso não significa que será fácil, os desafios do mundo real serão sempre grandes e imprevisíveis, mas a constância do esforço, organização, empatia e comunicação com os outros ajuda a superá-los sem desgastes físicos e emocionais.

O projeto ajudou muito a aprender novas funções da linguagem, design e outros aspectos técnicos, mas a habilidade que notei maior evolução foi comunicar as minhas necessidades, eu ajudo e sempre ajudarei meus colegas de trabalho, mas também tenho necessidades que precisam ser avisadas com os membros e assim manter uma graciosa harmonia com meu lado pessoal e profissional e não degradar um em função do outro.

10 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

Automotive Paints Market Outlook 2034: Growth & Trends. Disponível em: <https://www.transparencymarketresearch.com/automotive-paints-market.html?trk=article-ssr-frontend-pulse_little-text-block>. Acesso em: 17 mar. 2025.

https://github.com/LucasTsuzuku-SPTECH/sptech_projetoIndividual

<https://www.adrenaline.com.br/games/the-outer-worlds-5-milhoes-unidades/>

https://theouterworlds.fandom.com/wiki/The_Outer_Worlds_Wiki