

RICHARD DIEZ ARAÚJO

BEANY1:

SITE PARA CRIAÇÃO DE PERSONAGENS E MONITORAMENTO DE
JOGABILIDADE DA PLATAFORMA DA UBISOFT (TOM CLANCY'S RAINBOW SIX
SIEGE).

**SÃO PAULO TECH SCHOOL - SÃO PAULO
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - 1CCOK
2025**

RICHARD DIEZ ARAÚJO

BEANY1

Projeto Individual para conclusão
de Semestre no Curso de Ciência
Da Computação na Faculdade
São Paulo Tech School.

Orientador: Prof. Fernando Duarte Brandão
Orientadora: Júlia Araripe Lopes

SÃO PAULO TECH SCHOOL - SÃO PAULO
2025

RESUMO

Durante uma pesquisa em 2023 feita pela [TechTudo](#), foi constatado que o Brasil é o maior mercado gamer da América Latina, sendo constatado como 3% dos usuários gamers no Brasil, estando em um Top 10 Mundial, onde isso enfatiza o quanto esse tema está prevalecendo na cultura brasileira. Nesse cenário, torna-se irrefutável a predominância que esse assunto vai tomar ao decorrer dos anos, tendo em vista que é especulado um aumento e predominância dessa cultura em nosso País. Com isso, o objetivo desse Projeto busca não só trazer uma pesquisa detalhada do assunto, como também, explorar um dos maiores jogos FPS (First Person Shooter), feito pela empresa Ubisoft, denominado de Tom Clancy's Rainbow Six Siege. A pesquisa terá um caráter informal buscando apresentar pontos tanto deste mercado quanto do jogo na perspectiva do escritor e produtor do Projeto e sua relevância em vida. Verifica-se que o projeto será acompanhado pela equipe pedagógica da Faculdade SPTech, visando não fugir dos tópicos que se busca no Trabalho exigido.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me auxiliar em momentos difíceis e ter me dado a oportunidade de ter vivido e chegado até aqui onde estou.

A meu Corpo Docente da Faculdade, por me ensinar todo seu conteúdo e me acompanhar com carinho e me dar a oportunidade de fazer esse projeto.

A minha avó, Maria, por ter me incentivado e auxiliado nos estudos com seu apoio emocional e financeiro.

A meus amigos, Jhemerson e Gabriel, por terem me incentivado e auxiliado na jornada desse projeto até eu chegar aqui, que fizeram eu gostar do tema desse Projeto.

A faculdade São Paulo Tech School, por ter me proporcionado as condições para que o projeto fosse concluído com eficácia.

SUMÁRIO

1.	Contexto	6
	Início da Era dos Jogos - 1940	7
	O Primeiro Videogame Doméstico - 1970	7
	Popularização do Videogame – 2000	7
	Anúncio e Lançamento de R6 – 2014	8
	R6 Durante minha Vida – 2017	9
2.	Objetivo	11
3.	Justificativa	11
4.	Escopo	14
	4.1 Resumo do Projeto	15
	4.3 Requisitos	17
	4.5 Macro Cronograma	19
	4.6 Recursos Necessários	19
	4.7 Riscos	21
	4.8 Stakeholders	22
5.	Premissas e Restrições	23
6.	Diagrama de Visão de Negócio	23
7.	Diagrama de Solução Técnica	24
8.	Metodologia Utilizada: SCRUM	25
9.	Marcos do Projeto	27
10.	Referências Bibliográficas	28

1. Contexto

Inicio da Era dos Jogos - 1940

Atualmente, um dos maiores mercados da era contemporânea é o de jogos eletrônicos, tendo sua matriz na década de 1940, onde por volta de tal, surgiu um dos primeiros jogos mais famosos que iria propulsionar sua popularidade, sendo o famoso Tennis for Two (1958), embora já tenha vindo anteriormente outras criações populares, como Bertie the Brain (1950), onde foi projetado pelo físico William Higinbotham, sendo um jogo da velha simulado em um Computador de 4 metros de altura, feito por Josef Kate.



Figura 1 – O Comediante Danny Kaye a frente do Bertie The Brain em Exposição

O Primeiro Videogame Doméstico - 1970

Foi na década de 1970 que começou a ter sua evolução, com ideias sendo criadas de implementar televisões que iriam inovar, trazendo uma interação com a mesma e os jogos, cujo embora não continuou, deu espaço para um dos primeiros videogames conectados a TVs serem feitos, o Odyssey 100.

Em 1972 o console recebeu sua versão doméstica na América, sendo distribuído nas casas americanas, e com isso, impulsionou para que futuramente, fosse criado mais consoles, jogos e controles, o que iria fazer para que desde o século XX~XXI, o estilo iria se propulsionar e fazer com que houvesse uma grande popularização na sociedade que faz com que até os dias atuais, os videogames sejam uma parte importante da cultura da sociedade.

Popularização do Videogame – 2000

Foi durante a década de 2000 que os jogos começaram a se popularizar, com grandes empresas disputando o título como Microsoft, Playstation e Nintendo, seus consoles e jogos pertencentes aos mesmos faziam parte do pilar econômico desse mercado de jogos eletrônicos e consoles, onde com isso, diversas empresas se formaram ao decorrer dos anos, onde delas, foram criados diversos jogos que evoluíram em qualidade e esforço, vindo a atingirem níveis realistas ao decorrer dos dias atuais.

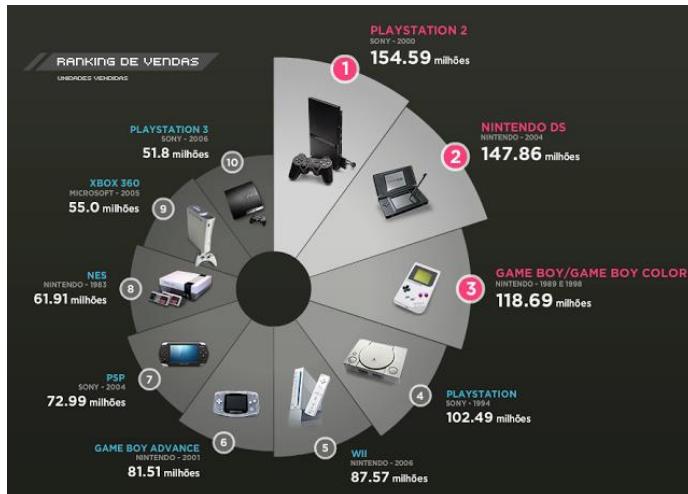


Figura 2 – Ranking de Vendas dos Consoles feito pela Redação em Alta (2016)

Foi conforme a evolução deles que diversos gêneros de jogos eletrônicos surgiram ao decorrer do tempo, desde os mais casuais como de Plataforma, Esportes e Puzzles até jogos com temáticas mais movimentadas, como Ação, Tiros, Terror e adversos, onde em um mundo em que 2010 já havia jogos de franquias famosas (atualmente) como Resident Evil 4, God of War, COD e dentre outros vindo de empresas adversas, foi surgindo dessas ideias e da cultura que se enriquecia que se formou a ideia e o planejamento de um dos maiores jogos de tiro em primeira pessoa que se populariza até os dias atuais.



Figura 3 – Capa do jogo Tom Clancy's Rainbow Six Siege

Anúncio e Lançamento de R6 – 2014

Em 9 de Junho de 2014, a empresa de jogos Ubisoft veio a anunciar um de seus maiores jogos de FPS (First Person Shooter) cooperativo, cujo iria popularizar o gênero e ressoar como um dos melhores jogos de estratégias e trabalho em equipe de todos os tempos, com o foco sendo partidas de 5x5 operadores, cujo iria possuir modos adversos, focando em forças tarefas especiais, tais como BOPE, FBI etc.

Foi planejado por Daniel Drapeau, Andrew Witts e Chris Lee, onde então, em 1 de Dezembro de 2015, o jogo foi lançado em sua Alpha, trazendo a perspectiva de duas equipes contra si, em partidas durando minutos e com pouco tempo de preparo, onde cada uma possuía seus ideias e objetivos na partida, sendo uma formada por Bandidos/Ladrões que possuem objetivos variados (sorteados na partida), desde assegurar uma Bomba Tóxica até assegurar reféns, e a outra pertencente a SWAT, responsável por impedir e desarmar bombas ou salvar os reféns, onde a história do jogo foi se desenvolvendo conforme os anos, aprimorando seus Operadores suas Backstorys (Histórias dos personagens por de trás das câmeras) e adicionando novos, chegando até mesmo a ter um atmosfera futurista. Atualmente, o jogo se encontra com uma média de 30.000 a 35.000 players diários jogando o jogo, embora em seu auge já alcançou 200.000 simultâneos durante seu lançamento, onde atualmente possui cerca de 76 Operadores jogáveis no jogo.

R6 Durante minha Vida – 2017

Durante minha vida sempre fui apaixonado por jogos, não só os individuais, mas como em dupla também, onde alguns como Sonic, Mario, Bionic Comando, Street Fighter, Marvel VS Capcom, Cadillac Dinossauro e dentre outros, tais fizeram parte da minha vida, embora o jogo que mais me manteve conectado e teve participação principal em minha vida foi Rainbow Six Siege, onde embora não jogue mais, foi esse mesmo jogo que além de trazer uma nova experiência com gráficos realistas, trouxe uma imersão no mesmo com uma conexão com os personagens do jogo, além da sua comunidade que era bastante ativa e interligada.

Embora tudo isso, não é o único ponto, já que o principal foi que nesse jogo onde conheci um dos meus melhores amigos cujo me acompanha até hoje. Embora tantos problemas pessoais quanto escolares, dificuldades e outras coisas, foi esse mesmo jogo que trouxe a satisfação de continuar em frente mesmo com tudo, junto de ter me dado a oportunidade de conhecer um dos amigos que me acompanha até hoje e conversamos também, me apoiando e até mesmo falando coisas que eu não gosto na intenção de eu melhorar como pessoa.

Mesmo que para alguns permaneça somente um jogo, foi esse que mesmo que me manteve na linha e feliz de seguir em frente mesmo com os problemas que eu tinha na vida. Foi esse mesmo jogo que me permitiu conhecer um dos melhores amigos que posso agradecer a Deus (ou a qualquer entidade) por ter e me ajudar a melhorar e evitar fazer algo de ruim. Não foi somente uma experiência única, mas,

um trecho que definiu partes diferentes de amadurecimento na minha vida, e conforma na sociedade, faz parte (diretamente e indiretamente) da infância/adolescência de muitas pessoas, o que fundou não só gostos nessa cultura como moldou o gênero de FPS e serviu como precedente para os famosos atualmente, com Valorant sendo um exemplo desses.

2. Objetivo

O Projeto BEANY1 terá como objetivo central trazer uma análise dos dados (que receber do usuário), permitindo que o mesmo venha a proporcionar uma média e sugestão ao jogador sobre como está seu progresso por meio de gráficos adversos, permitindo que ele veja seu desempenho tanto em partidas individuais como diversas partidas (gerando a média).

Seu foco também irá centralizar em trazer uma experiência única ao usuário, lhe permitindo utilizar imagens .png de sua escolha na criação do perfil, o tornando dinâmico e menos monótono como em outros sites que é apenas um círculo.

Contudo, a expectativa é que por meio dessa entonação na cultura do jogo, venha a trazer seus números de volta, onde conforme o projeto se sustentar, haverá divulgações visando não só popularizar o site, como também, ajudar a reerguer o jogo que se mantém fora de seus dias de auge, onde com o lançamento e devida divulgação, haja um aumento de 35% em sua popularidade de jogadores simultâneos (atualmente se possui 30.000 a 35.000).

Com o decorrer dos anos da implementação e atualização do projeto, visa aumentar o público no mercado de jogos, junto de popularizar um dos infames jogos da Ubisoft do gênero FPS.

3. Justificativa

É visível a necessidade de mencionar a importância dos jogos não só na cultura da sociedade, como também, na própria economia do país, cujo algumas análises feita pela PwC (PricewaterhouseCoopers), indicam que até 2026 o mercado de jogos atinja U\$ 2.8 Bilhões da receita do país, resultando em uma evolução anual de 15% ao decorrer dos anos desde 2021.

Com isso em mente, é válido ressaltar que, mesmo que a popularidade do jogo permaneça baixa comparada aos seus picos, a maior parte da população ainda joga jogos eletrônicos, sendo em sua maior parte do brasileiro, quase que 75% da população total já jogou, além de mencionar sobre comportamentos durante esses momentos de felicidade.

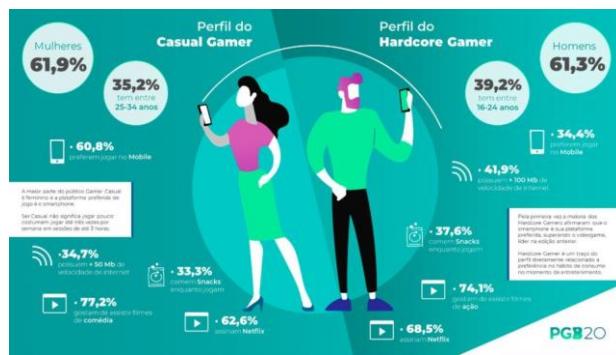


Figura 4 - Gráfico que mostra 73,4% da população brasileira jogou ou já jogou jogos (2020)

Contudo, a expectativa é que o Site venha a aumentar não só número de jogadores e usuários no Site e Jogo, como também, inevitavelmente, influenciar na cultura atual, aumentando o lucro com o Site e buscando gerar uma parceria ou seguir como projeto independente, na expectativa de atrair um público grande, utilizando de estudos anteriormente citados, é esperado atingir um grande público não só pela sua grande relevância na cultura da sociedade, como também sua alta presença no mercado brasileiro, e com a expectativa de aumentar dado os anos sobre sua receita, não é um mercado que se pode deixar passar.

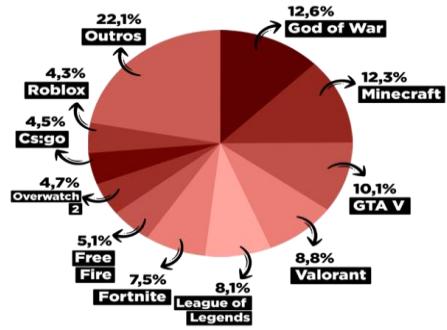


Figura 5 – Jogos mais populares do mercado segundo a Torabit

E fatalmente exposto que o grande mercado de jogos possui como predominância a temática de ação como jogos preferidos dos usuários, além da mesma pesquisa apresentar na pesquisa que 28,7% dos comentários vieram do estado de São Paulo (cujo será o local de origem do projeto e de sua implementação, visando buscar atingir esse local com maior concentração dos usuários e se expandir aos demais continentes).

4. Escopo

O Projeto denominado de BEANY1 possui como intenção criar um Site para que o cliente possa visualizar os dados de partidas por meio de gráficos adversos (Barras, Linhas etc.), e com isso, possa analisar seu progresso e evolução nos jogos, observando seus status em cada partida, sendo os principais as suas mortes, derrotas e objetivos completos, assim, garantindo uma visão específica de como está sendo seu desempenho ao decorrer dos jogos.

Tais informações serão disponibilizadas ao usuário, mas não possuem como pretexto de auxiliar na sua melhora, apenas na análise de dados oferecidos pelo usuário e permitir que gere uma média diante deles.

4.1 Resumo do Projeto

O mercado de jogos participa da cultura da sociedade a décadas, e atualmente, está mais abrangente do que nunca, o que torna uma parte essencial do entretenimento não só dos brasileiros como também outras pessoas de países adversos. É constado que, os jogos mais jogados possuem como seu gênero central, ação ou similares, o que torna um dos clássicos da Ubisoft, Tom Clancy's Rainbow Six Siege, um dos melhores exemplos de FPS Estratégicos já criados.

A ideia é trazer essa sensação e popularidade desse jogo à ativa novamente, apresentando sobre o mesmo para quem não conhece e explicar a importância de tal para mim durante todo contexto de minha vida e sobre sua história, não só de maneira técnica falando da empresa e jogo, como também, pessoal, mostrando como tal atingiu minha vida e mudou não só meu comportamento e visão, como me auxiliou em momentos difíceis.

Além de ser um jogo popular em sua categoria, é evidente relatar novamente a importância da Cultura Gamer na Sociedade atual, onde mesmo que pessoas não tenham ouvido falar do jogo, é esperado que elas consigam se conectar com o projeto e entender suas motivações, tendo em vista que quase 75% dos Brasileiros já jogaram algum jogo.

4.2 Resultados Esperados

Com o produto entregue, é esperado não só que o cliente que requisitou compreenda sua importância e relevância na vida do Projetista/Criador do Projeto (Richard), mas também, que venha a trazer uma melhora não só na lógica de programador minha, além da ideia ser apresentada para amigos próximos, visando compartilhar e popularizar o projeto, embora a intenção principal seja divulgar o trabalho do jogo, com o Projeto sendo uma ferramenta mais de divulgação do que geração de dinheiro para o criador (embora isso possa gerar algo em ações da Empresa do Jogo, Ubisoft, caso o projeto se torne relevante em meios de divulgação da Internet).

4.3 Requisitos

Requisitos necessários para que o projeto consiga se sustentar no começo e caminhar para seu resultado esperado, esperando que suas divisões auxiliem no rumo correto do projeto e especificar o que é ou não necessário junto de seu tamanho por meio de medidas de Roupas para documentar a dificuldade na execução delas.

TABELA DE REQUISITOS		
Requisito	Tamanho	Tempo Médio
Fazer o Site Institucional	G	~3 Dias
Fazer página de Dashboard	GG	~4 Dias
Fazer Login e Cadastro	G	~2 Dias
Fazer Documentação e Backlog do Projeto	GG	~5 Dias
Fazer Diagramas e Modelagens	M	~2 Dias
Arrumar a Máquina Virtual	P	1 Dia

4.4 Limites e Exclusões

Tal parte da documentação serve para esclarecer o que visa ser entregado ao cliente e excluir pontos que podem ser supostos devido a mal entendimento do produto a ser entregue.

Incluído:

- **Site Institucional** visando chamar a atenção de futuros usuários
- **Dashboards** cujo trazem informações sobre suas médias em partidas e sua evolução com os dados inseridos
- **Fórum** permitindo conversa entre os usuários e troca de comunicação entre os mesmos

Excluído:

- **Auxílio com treinamentos** do que se deve fazer para melhorar (apenas é informado os dados e a média, fica da opção do cliente o que pretende fazer).
- **Gerenciamento da conta pessoal** no jogo (não é permitido e nem terá alterações nas contas para melhor desempenho)
- **Contato constante** com treinadores para melhorar o seu desempenho (a proposta é no máximo proporcionar conteúdos como vídeos para auxiliar em seu desempenho).

4.5 Macro Cronograma

Macro Cronograma se baseia em uma visão detalhada e minuciosa de como será feito, quando será feito e a dificuldade para ser feito os requisitos, embora isso seja algo bem detalhado, para o projeto, optou-se por fazer uma versão presumida dividida por semanas do projeto, para mostrar como irá funcionar e de uma maneira mais simplificada (relevando que o Word não é especializado na criação de tabelas tanto quanto o Excel).

MACRO CRONOGRAMA	
Descrição	Período (Começou dia 01 de Novembro)
Fazer a Documentação do projeto, junto de preparar seu Backlog, Diagramas e a Ferramenta de Gestão de Projetos (Trello) e a de Versionamento de Códigos (GitHub).	01º Semana do Projeto
Preparar o protótipo do Site na ferramenta Figma, além de fazer o script do Banco de Dados e começar a programar o Site.	02º Semana do Projeto
Terminar de programar as páginas do Site e começar a interligar o Site junto do Script da API que será utilizada.	03º Semana do Projeto
Terminar os códigos da API, além de fazer a Apresentação do Projeto Individual	Última Semana do Projeto

4.6 Recursos Necessários

Lista os recursos tanto humanos quanto materiais, tecnológicos e financeiros que serão necessários para que a execução do projeto ocorra da maneira desejada, contando a estimativa de esforço de cada profissional que estará no projeto.

Recursos Necessários		
Recurso	Quantidade	Carga Horária Semanal Estimada
Gestor de Projeto	1	5 horas
Analista de Negócio	1	15 horas
Analista de Sistema	1	5 horas
Infraestrutura de Hospedagem e Máquina Virtual (Notebook)	1	Conforme Demanda
Desenvolvedor FullStack	1	15 horas
Ferramenta de Gestão e Versionamento (Trello e Git)	--	Acesso contínuo

4.7 Riscos

Documentam os Riscos que o projeto carrega (que podem ocorrer em de corrimento do andamento do projeto).

Riscos:

- O Site pode demorar durante sua inicialização por de corimento de problemas de rede ou hardware do computador.
- Capaz de alguns pedidos importantes/desejáveis virem a não ser entregues por causa do curto prazo, exigindo um monitoramento e rotina à risca.
- Possibilidade de defeito na implementação de imagens no site por causalidade dos sites não estarem no ar ou a rede não permitir as mesmas.
- Fontes do site se diferenciarem do produto entregue por dependência do serviço do Google Fonts.

4.8 Stakeholders

Responsável por identificar e documentar todas as partes interessadas no projeto cujo estão participando do mesmo, desde seu cliente até mesmo a Dev Team responsável por cuidar do encaminhamento/gerenciamento de um projeto bem entregue.

STAKEHOLDERS			
Parte Interessada	Responsabilidade Principal	Interesse	Papel no Projeto
Cliente	Informar qual a ideia do projeto e o que busca na sua conclusão	Alto	Demandante
Gestor de Projeto	Gerencia quais requisitos são prioritários e gerencia o tempo.	Alto	Liderar
Analista de Negócio	Busca criar e auxiliar com Backlog, Documentação e Modelagens.	Alto	Interface com as áreas envolvidas
Analista de Sistemas	Visa criar o Site, Protótipo, API, BD e adversos semelhantes.	Alto	Execução Técnica

5. Premissas e Restrições

"Premissas são fatores associados ao escopo do projeto que, para fins de planejamento, são assumidos como verdadeiros, reais ou certos, sem a necessidade de prova ou demonstração" (PMBOK)

Será discutido dentro do escopo do projeto em questão (e não generalizado), sobre as premissas (verdades sem necessidade de provas ou demonstrações), onde nisso, irá ser detalhado quais serão, e consigo, trazem as Restrições impostas não só pelo Cliente como pela Empresa (Corpo Docente e Faculdade).

- A Equipe do Projeto deverá dedicar no mínimo 2 horas ou mais por dia durante a semana para desenvolvimento do projeto.
- Deve ser comunicado toda Segunda-feira uma “conversa” com o cliente sobre o andamento do projeto.
- O Cliente irá disponibilizar Local, Internet e Notebooks para o desenvolvimento e apresentação do projeto em questão.
- A Equipe não deve negligenciar as tarefas da semana, assim como elas estão definidas em um prazo apertado, se finalizar as tarefas da semana, o tempo restante será utilizado para focar em atividades acadêmicas incompletas.

Restrições:

- Projeto restrito ao conteúdo ensinado no Ambiente Institucional (não podendo abranger ou fugir muito do conteúdo ensinado)
- Orçamento nulo durante a produção e entrega do projeto, visando a entrega de um produto pra requisitos de aprendizado e não faturamento.
- Maior parte do tempo ser necessário utilizar um Notebook com Hardware inferior ao recomendado (4GB de RAM por exemplo).

6. Diagrama de Visão de Negócio

O Diagrama de Visão de Negócio visa trazer ao cliente como irá operar o projeto, suas funções e o percurso que passa até a entrega do produto desejado, cujo no caso seria a análise dos dados em partidas do cliente.

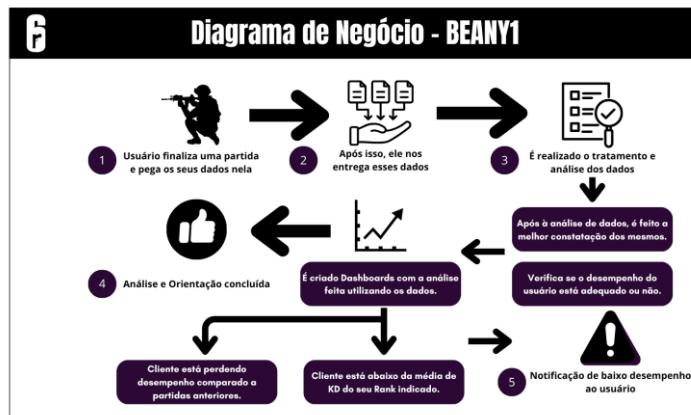


Figura 6 – Imagem do Diagrama de Visão de Negócios

7. Diagrama de Solução Técnica

O Diagrama de Solução visa ser uma representação gráfica de como será o projeto de maneira menos detalhada, não focando em uma visão muito técnica, mas sim que permita garantir um entendimento rápido e simples ao cliente, dando uma visão prática do assunto em questão.

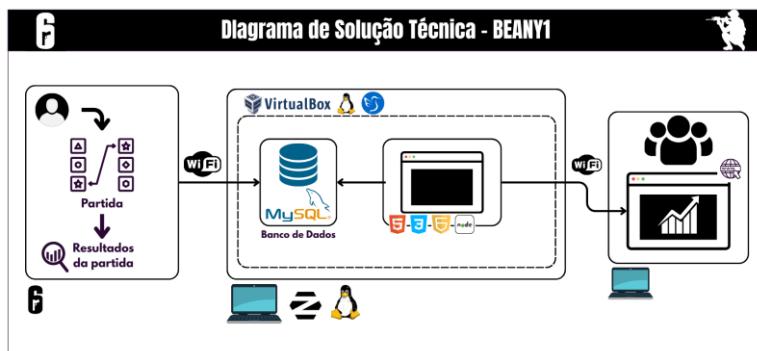


Figura 7 – Imagem do Diagrama de Solução Técnica

8. Metodologia Utilizada: SCRUM

Durante o Projeto, foi utilizado uma Metodologia Ágil no intuito de auxiliar na criação e produção do projeto, sendo essa a Metodologia SCRUM, cujo focava em dividir os processos em pequenas etapas (nesse caso, 4 semanas, cada uma sendo uma etapa). Nisso, utilizou-se a ferramenta de gestão de projetos Trello para aplicar o Modelo Canban para organização das tarefas que já estavam no Backlog.

A metodologia possui esse nome pois busca relatar uma formação em jogos de Rugby, retratando que todos do grupo/projeto junto dos objetivos devem estar unidos para seguir em frente, sendo uma estratégia em equipe.

9. Backlog do Projeto

O backlog é onde fica todas as tarefas e suas medidas de tempo para conclusão, onde com isso, é possível identificar se as tarefas estão alinhadas com a ideia SMART.

O backlog foi inicialmente feito na ferramenta Trello, sendo criado uma Planilha com os requisitos, descrição, tamanho e utilizando a Tabela de Fibonacci para medir a duração e esforço em cada requisito. Junto teve um Gráfico de BurnDown para medir o desempenho durante as Sprints.

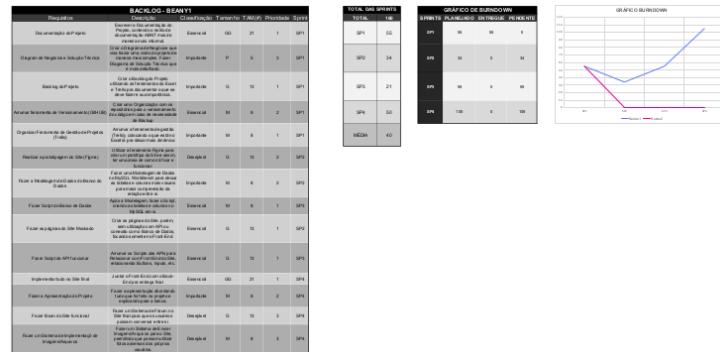


Figura 8 – Imagem do Backlog (Excel)

Após o devido tratamento dos requisitos, os mesmos foram passados pra ferramenta de gestão de projetos denominada de Trello, auxiliando no que estava concluído ou não, e o que se deve fazer com um prazo e etiquetas estipuladas para as tarefas.



Figura 9 – Imagem do Backlog (Trello)

10. Marcos do Projeto

Os Marcos do Projeto serão uma linha do tempo (detalhadamente feita no Excel e/ou Trello, aqui possuirá uma versão mais prática) cujo informam sobre os Marcos que eu busco alcançar enquanto faço o projeto, sendo definido por tarefas que serão visíveis quando concluídas ou não.

Marcos do Projeto		
Tarefa	Descrição	Estado
Fazer Documentação	Terminar toda Documentação junto dos Diagramas	Completo
Fazer Backlog e arrumar Trello junto do GitHUB	Fazer Backlog do Excel e Trello, documentando tudo.	Incompleto
Fazer Prototipagem	Fazer a Prototipagem de como o Site deve ficar.	Incompleto
Fazer Site (Estático)	Fazer o Site estático.	Incompleto
Fazer Banco de Dados	Fazer o Banco de Dados que irá conectar com o Site	Incompleto
Fazer Site (Completo)	Implementar tudo no Site para entrega do produto	Incompleto

11. Referências Bibliográficas

Acessado dia 29 de Outubro: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2023/11/brasil-e-o-maior-mercado-gamer-da-america-latina-e-top-10-mundial-em-2023-esports.ghtml>

Acessado dia 31 de Outubro: <https://www.todamateria.com.br/normas-abnt-trabalhos/>

Acessado dia 31 de Outubro:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_dos_jogos_eletr%C3%A9nicos

Acessado dia 31 de Outubro:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%ADm%C3%A9rios_dos_jogos_eletr%C3%A9nicos

Acessado dia 31 de Outubro: <https://emalta.com.br/videogames-mais-vendidos-da-historia/>

Acessado dia 03 de Novembro: <https://coolors.co/272932-989788-5e2bff-f7f06d>

Acessado dia 05 de Novembro: <https://exame.com/pop/industria-de-games-no-brasil-vira-o-jogo-no-cenario-global-e-com-apoio-das-grandes-marcas/>

Acessado dia 05 de Novembro:

<https://dropsdejogos.uai.com.br/noticias/industria/segundo-pesquisa-brasileira-nacional-734-dos-brasileiros-jogam-games/>

Acessado dia 05 de Novembro: <https://torabit.com/o-mercado-de-games-nas-redes/>

Acessado dia 07 de Novembro: <https://store.steampowered.com/?l=portuguese>

Acessado dia 07 de Novembro: <https://www.ubisoft.com/pt-br/game/rainbow-six/siege/game-info/operators>