

SaveVault

Time 2

Gabriel Marinho de Sales

André Ribeiro Miranda

Rafael Rosa dos Santos

INF

INSTITUTO DE
INFORMÁTICA



Tópicos abordados

- Contexto e Objetivos
- Aplicação de Sistemas
Distribuídos no projeto
- Requisitos
- Limitações



Contexto e Objetivos

Contexto e Objetivos

SaveVault uma solução centralizada de gerenciamento de arquivos de salvamento de jogos, em que estes podem ser utilizados em outras plataformas, mantendo o progresso realizado pelo jogador.

Ferramenta voltada para as desenvolvedoras utilizarem o cross-save em seus jogos sem a necessidade de alocar recursos para seu desenvolvimento, construindo apenas uma interface para as ações do jogador.



Aplicação de Sistemas Distribuídos no projeto

Aplicação de Sistemas Distribuídos no Projeto

- Arquitetura Cliente-Servidor, com comunicação de mensagens HTTP.
- Abordagem publish-subscribe para o salvamento automático dos arquivos.
- Migrar futuramente para peer-to-peer para o compartilhamento de arquivos de salvamento entre os jogadores.
- Requisições de usuários diferentes serão tratadas concorrentemente, enquanto que requisições do mesmo usuário serão tratadas de forma sequencial, de forma a evitar problemas de consistência dos dados.
- Requisições feitas em lotes visando escalabilidade.
- Métodos de segurança padrões do mercado, como tokens e criptografia para o armazenamento de dados.



Requisitos

Requisitos de usuário

1. Os jogadores devem ser capazes de acessar seu progresso no jogo em diferentes dispositivos, como computadores e celulares.
2. Os jogadores devem poder fazer backups de seus arquivos de salvamento.
3. Através da sincronização automática, no caso de conflito entre arquivos, o jogador deve poder escolher qual arquivo será utilizado, também podendo escolher se o outro será descartado ou irá para o backup.
4. Os jogadores devem poder excluir seus arquivos de salvamento.
5. Os jogadores devem criar uma conta no SaveVault para interação com o sistema.
6. Os jogadores devem poder excluir suas contas no SaveVault se assim decidirem.
7. As desenvolvedoras devem poder permitir ou não a sincronização automática de salvamento.
8. As desenvolvedoras devem poder permitir ou não o compartilhamento de arquivos de salvamento entre os jogadores.

Requisitos Funcionais

1. O sistema deve permitir que os usuários façam login em suas contas dentro dos jogos em qualquer dispositivo disponibilizado.
2. Se optado pela desenvolvedora, o sistema deve sincronizar automaticamente o progresso do jogo, incluindo missões concluídas, níveis alcançados e itens obtidos.
3. O sistema deve garantir a integridade dos dados sincronizados, evitando conflitos, perda de informações ou salvamentos corrompidos.
4. O sistema deve fornecer uma opção de salvamento manual para permitir que os usuários atualizem seu progresso a qualquer momento.
5. O sistema deve ser compatível com diferentes plataformas, como Windows, macOS, iOS e Android.
6. O sistema de gerenciamento web deve fornecer uma interface intuitiva e de fácil utilização para os usuários gerenciarem suas contas e opções de cross-save.
7. O sistema deve notificar os usuários sobre o status da sincronização entre dispositivos e resolver quaisquer problemas de conectividade.



Limitações

Limitações

Devido à complexidade, optamos por reduzir o escopo para o cross-save entre computadores e dispositivos móveis, pela transparência da arquitetura dos diretórios e arquivos. Também foi necessário reduzir o escopo dos jogos para jogos indies devido à complexidade e elementos utilizados em jogos maiores, como conteúdo exclusivo.

