BRUNO CRUZ DE BARROS

Engenheiro Unity Sênior | Programador de Gameplay | Líder Técnico

São Paulo, Brasil
Email: brunocbarros999@gmail.com | Telefone: +55 11 98575-6779
Portfólio: brunocbarros.com
LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/bruno-cruz-de-barros-a7bb9898

RESUMO PROFISSIONAL

Programador Sênior de Gameplay com mais de 10 anos de experiência no desenvolvimento de jogos educacionais e serious games utilizando Unity e C#. Desenvolvi sistemas de gameplay para mais de 35 jogos educacionais e auxiliei na liderança da produção de mais de 85 jogos educacionais comerciais, utilizados por mais de 100.000 alunos em todo o Brasil.

Experiência em arquitetura de sistemas de gameplay, desenvolvimento multiplayer, sistemas de IA, otimização para WebGL, liderança técnica e planejamento de produção. Forte histórico de colaboração com artistas, game designers e desenvolvedores para entregar soluções de jogos escaláveis e de fácil manutenção.

HABILIDADES TÉCNICAS

Linguagens de Programação: C#

Desenvolvimento de Jogos: Unity, Photon PUN2, Photon Fusion, WebGL, New Input System, Desenvolvimento Mobile, Git, ScriptableObject, PlayerPrefs, persistência em JSON

Arquitetura e Design: Programação Orientada a Objetos (POO), Princípios SOLID, Padrões de Projeto (Design Patterns), MVC, MVP, Máquina de Estados, Padrão Observer, Object Pooling, APIs REST

Desenvolvimento de Sistemas: Sistemas de Gameplay, Sistemas Multiplayer, Sistemas de IA, Arquitetura Orientada a Eventos, Sistemas de UI, Desenvolvimento de Ferramentas de Editor, Integração de Pipeline de Assets

Otimização: Otimização WebGL, Otimização de Memória, Object Pooling, Otimização de Texturas, Profiling de Desempenho, Pipelines de Produção Low Poly

Liderança e Produção: Metodologias Ágeis, Planejamento de Sprints, Gestão de Backlog, Liderança de Equipe, Documentação Técnica, Diagramas UML e de Classes

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Líder Programador de Gameplay / Líder Técnico

Sistema Educacional UNIP & Objetivo | 2014 – Presente

Desenvolvi jogos educacionais e serious games utilizados por mais de 100.000 alunos em todo o Brasil, contribuindo com liderança técnica, arquitetura de gameplay e gestão de produção.

Responsabilidades de Liderança

- Recrutei e liderei equipes multidisciplinares compostas por programadores, artistas e game designers.
- Coordenei o planejamento da produção, organização de sprints e cronogramas de entrega.
- Defini o escopo dos projetos e roteiros de desenvolvimento (roadmaps).
- Atuei como mentor para membros da equipe e apoiei a tomada de decisões técnicas.
- Estabeleci padrões técnicos e fluxos de trabalho de desenvolvimento.

Responsabilidades Técnicas

- Projetei e implementei sistemas de gameplay para jogos educacionais e multiplayer.
- Desenvolvi frameworks de jogos e arquiteturas reutilizáveis.
- Criei sistemas de IA, sistemas de progressão, tutoriais e controladores de jogador.
- Otimizei aplicações WebGL para eficiência de desempenho e memória.
- Produzi documentação técnica e diagramas de classes.
- Apliquei padrões de projeto (design patterns) e melhores práticas de engenharia de software em diversos projetos.

PROJETOS SELECIONADOS

Objetiverso

Líder Programador de Gameplay / Líder Técnico

Plataforma educacional multiplayer desenvolvida com Unity e Photon, onde os jogadores exploram um hub online compartilhado e participam de minijogos educacionais.

Principais Contribuições:

- Liderei o desenvolvimento técnico e o planejamento de produção.
- Supervisionei a implementação de sistemas de lobby e matchmaking.
- Atualmente liderando a migração do Photon PUN2 para o Photon Fusion.
- Desenvolvi um controlador de jogador reutilizável baseado em máquina de estados, com suporte a teclado, mouse, gamepad e controles mobile.
- Implementei object pooling multiplayer e sistemas de eventos sincronizados.

- Desenvolvi sistemas online de sincronização de obstáculos.
- Construí ferramentas de geração de níveis amigáveis para designers.

Tecnologias: Unity, C#, Photon PUN2, Photon Fusion, WebGL, New Input System, Git

Guardiões da Floresta (Forest Guardians)

Programador de Gameplay / Líder Técnico

Jogo educacional tower defense inspirado no folclore brasileiro.

Principais Contribuições:

- Desenvolvi sistemas de gestão de ondas de inimigos.
- Implementei sistemas de progressão e melhorias (upgrades).
- Construí sistemas de combate de personagens, incluindo buffs e debuffs.

Biomas

Programador de Gameplay / Líder Técnico

Jogo educacional de estratégia em tempo real (RTS) focado na preservação dos biomas brasileiros.

Principais Contribuições:

- Implementei sistemas de personagens RTS e máquinas de estados.
- Criei sistemas de missões orientados a eventos.
- Construí sistemas de comportamento de IA.

FORMAÇÃO ACADÊMICA

- Pós-graduação em Computação Aplicada à Educação, USP (2020–2022)
- Bacharelado em Ciência da Computação, UNIP (2014–2019)
- Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais, ETEC Guaracy Silveira (2012)

IDIOMAS

- Português (Nativo)
- Inglês (B2)