

Título: Ride & Recover

O Ride & Recover é um jogo com o propósito de auxiliar no processo de reabilitação física de pacientes que necessitam melhorar a mobilidade e o fortalecimento muscular dos membros inferiores, especialmente na região dos joelhos. Durante o processo de fisioterapia, é comum o uso da bicicleta ergométrica como ferramenta para estimular o movimento articular, a coordenação motora e a resistência cardiovascular. No entanto, a monotonia e a falta de estímulo durante os exercícios podem comprometer a adesão do paciente ao tratamento. O Ride & Recover surge como uma alternativa interativa para tornar o processo de reabilitação mais dinâmico e engajador, transformando o exercício em uma experiência lúdica e desafiadora.

A justificativa para o desenvolvimento do jogo está na gamificação das pedaladas, que transforma o ato de pedalar em uma atividade envolvente, com desafios e recompensas. Essa abordagem estimula o engajamento do paciente e favorece a continuidade do tratamento, uma vez que o jogador se sente parte de um objetivo maior, que vai além do simples exercício físico.

O jogo consiste em um simulador onde o jogador controla uma moto que percorre cenários repletos de rampas, buracos e obstáculos. A principal mecânica está na integração com um dispositivo IoT acoplado a uma bicicleta estática, responsável por captar dados em tempo real das pedaladas. Quando o jogador pedala, a moto acelera; quando está no ar, a intensidade das pedaladas influencia a inclinação da moto, pedalar a faz girar para frente, e parar de pedalar a inclina para trás. Assim, o jogador precisa encontrar o equilíbrio adequado para aterrissar de forma segura, exigindo controle e precisão nos movimentos. O jogo conta com três fases distintas, de dificuldade progressiva, que introduzem novos tipos de obstáculos e exigem diferentes intensidades de pedalada, promovendo evolução gradual do esforço físico e da coordenação. Com isso, o Ride & Recover, une tecnologia, reabilitação e entretenimento, criando uma ferramenta para apoiar o processo de reabilitação.