Relatório de entrega da fase 1 -

– Dinâmica

Motivação: Criação de funções para simulação de forças gravitacionais.

Entrada: Posição e peso dos corpos

Saída: Resultante nas componentes x e y das forças gravitacionais em cada corpo

Foi necessário apenas a pesquisa do cálculo da força gravitacional entre corpos e cuidado com o sentido da força.

Conseguida a força, a decomposição nas componentes x e y dependeu da relação entre as posições dos corpos, com a soma de todas as forças sobre um dado corpo, dá-se então a resultante das forças gravitacionais.

Um problema ocorreu ao tomarmos números muito pequenos ou muito grandes (constante gravitacional e massa da terra), onde o programa não lia os números (na primeira entrega diminuímos a massa e aumentamos a constante), mas o problema pode ser sanado apenas usando notação científica. (<< foi isso que deu problema que as naves não se mexiam, se der tenta mudar pra notação científica. Tanto na definição do G e no config do R e M) Ah! Acho que é por isso que a órbita não funciona

– Parser

Problema na alocação dos nomes das naves, contornado utilizando uma string auxiliar para leitura e depois cópia dessa para o objeto (<< foi isso que deu o problema das naves não inicializarem)

– Junção

Motivação: Reunir e ligar as partes para saída final

//Lembro que deu um probleminha na junção por causa do struct que a gente não tinha combinado ainda

– Ainda falta

Projéteis : é só pegar cada projétil e fazer gravit com cada corpo, e temos a resultante pra jogar na cinemática, é idêntico ao update dos corpos, se der tempo eu faço!

frame : acho que tem que pegar da linha de comando, vou dar uma olhada depois também

Manual de usuário : não sei direito o que é

Modularizar : acho que o André tá fazendo isso