

SSC0600 - Introdução a Ciências da Computação I

Prof. Adenilso da Silva Simão

Trabalho 4

Entrega: 29.06.2018

Rummikub

O trabalho pode ser entregue em quantos alunos quiserem. No entanto, os alunos devem indicar a posição dentro do grupo. A nota de cada será atribuída em função da posição do aluno no grupo, da seguinte forma: $NA = NT * (1 + 0.05 * (n - 1)) * 0.9^p$, onde NA = nota do aluno, NT = nota do trabalho, n = número de alunos no grupo, p = posição do aluno (o primeiro aluno é posição 0).

Elabore um programa em C que implemente o jogo do rummikub (https://pt.wikipedia.org/wiki/Rummikub#Regras_do_Jogo). O programa deve utilizar a numeração em hexadecimal (1..9, A..D) e os símbolos '!', '@', '#', '\$' para as cores. Uma peça é forma por um número e um símbolo. Por exemplo, "1@", "C#". Devem ser incluídos dois coringas, marcados como "****", "****". O programa deve permitir a participação de 1 a 5 jogadores. O programa deve funcionar em dois modos: aleatório e controlado. No modo aleatório, as peças são selecionadas aleatoriamente. No modo controlado, o programa deve ler um arquivo texto, com uma sequência de peças, que devem ser selecionadas, na ordem sequencial. No início do jogo, as peças dos jogadores devem ser distribuídas alternadamente.

Entrega

Deve ser produzido um **relatório** em formato pdf contendo as seguintes seções:

1. **Introdução** descrevendo o trabalho, membros da equipe
2. **Descrição do projeto** apresentando os artefatos relacionados ao trabalho (e.g. ambiente de desenvolvimento, compilador usado, parâmetros de compilação, e plataforma de compilação da versão binária (e.g. x86, x64), códigos fonte (.c), bibliotecas (.h), versões compiladas, entradas-exemplo, imagens das árvores...)
3. **Tutorial** com instruções de como compilar e executar cada um dos programas
 - a. Obs.: **cenários de uso** com **entradas-exemplo** definidas pelo(s) aluno(s) devem ser apresentados para cada uma das operações.
4. **Outras Informações**, tais como bugs e limitações do programa, podem ser inseridas em uma seção opcional no final do relatório.

Todos os artefatos, tais como códigos fonte (.c), bibliotecas (.h), entradas-exemplo e o relatório, devem ser entregues junto com uma versão compilada. Além disso, deve-se

incluir um arquivo de **README** com uma visão geral do conteúdo do repositório e responsáveis pelo trabalho. Para trabalhos feitos em grupo, incluir nome e matrícula dos membros na ordem de pontuação.

A entrega do trabalho será feita via **github**. Os alunos deverão criar um projeto no **github** para armazenar os *commits* do trabalho. Ao ser definida uma versão final, uma **tag** deverá ser atribuída a um *commit* que contenha a versão de entrega do trabalho que será avaliada. Após isso, o aluno deverá fazer uma postagem no facebook contendo o link para o projeto no github, o nome da tag a ser avaliada e o nome dos alunos participantes.