

LABORATÓRIO DE ARQUITETURA DE COMPUTADORES

PROJETO 1: Sistema para inscrição e controle de tabela de jogos

Introdução.

Após supostos escândalos de compra de resultados e alteração de tabela no Circuito Brasileiro de League of Legends (CBLOL) a Riot Games, empresa responsável pelo jogo, resolveu criar um sistema offline de armazenamento das informações sobre os times e os resultados durante o campeonato. Este sistema deverá ser acessado por apenas uma pessoa, em uma sala segura. Para o desenvolvimento do sistema, a empresa escolheu os alunos de Engenharia da Computação da PUC- Campinas.

Especificação.

Em uma reunião com a diretoria da empresa, o professor Ricardo Pannain sugeriu que fosse utilizada a linguagem MIPS para maior segurança, e as seguintes informações foram passadas como especificação do projeto:

- São dez vagas disponíveis para times, na tabela
- Na fase de grupos, cada time jogará 1 única vez com cada oponente e ao final, terá jogado com todos.
- No final da fase de grupos, os dois primeiros lugares já estarão qualificados para as semifinais, os dois últimos já estarão rebaixados para o Circuito Desafiante (uma espécie de Série B), o sétimo e oitavo lugares estão desclassificados da etapa final, e os outros 4 times restantes jogarão as quartas de final
- Modelo da tabela:

Times		Jogos	Vitórias	Derrotas
Time A	1°	9	9	0
Time B	2°	9	8	1
Time C	3°	9	7	2
Time D	4°	9	6	3
Time E	5°	9	5	4
Time F	6°	9	4	5
Time G	7°	9	3	6
Time H	8°	9	2	7
Time I	9°	9	1	8
Time J	10°	9	0	9

Para auxiliar os alunos, o professor Pannain associou o funcionamento do sistema nas seguintes funções:

- 1) Registrar times: O registro de todos os times será de uma vez só.
- 2) Registrar resultado: Deverá ser feito o registro de uma determinada partida, colocando os times envolvidos, o vencedor e o perdedor.
- 3) Editar as informações dos times: Deverá possibilitar a alteração do nome, dos jogos, das vitórias, das derrotas. ATENÇÃO: A alteração de uma determinada informação pode envolver dois times, portanto essa função deverá prever e/ou alertar esta necessidade.
- 4) Gerar o resultado do campeonato, da fase eliminatória: Deverá verificar se todas as equipes jogaram todos os jogos, em caso afirmativo, imprimir as equipes já classificadas para as semifinais, as rebaixadas, as desclassificadas da fase eliminatória, e quais terão de jogar as quartas de final.

Desafios (BÔNUS)

- 1) Imprimir tabela ordenada: Ordenar a tabela por número de vitórias e imprimir na tela.
- 2) Autenticação de acesso: Antes de ter acesso ao menu de funções, o responsável deverá digitar uma senha para garantir segurança adicional no sistema.

Entrega

Deverão ser submetidos na plataforma acadêmica CANVAS o código-fonte (.asm), comentado, do projeto, acompanhado de um relatório (em pdf) contendo a explicação do funcionamento do projeto, e os testes realizados.

Data da entrega

Dia 14/09 até 23h59 – pelo Canvas