Maratona SBC de Programação 2025 Ambiente Computacional

Abrantes Araújo Silva Filho

Na maratona de programação todos os times obrigatoriamente utilização um ambiente computacional padronizado e idêntico, consistindo de uma distribuição Linux especificamente criada para competições de programação, chamada "Maratona Linux 22.04" (é uma distribuição baseada no Ubuntu 22.04).

Nenhum time pode modificar o sistema, e *não pode instalar nenhum software ou pacote adicional*. Todas as equipes devem utilizar somente e exatamente o que está nativamente incluído no Maratona Linux 22.04. Os únicos recursos disponíveis para uso são os seguintes (os times devem se acostumar a trabalhar apenas com as ferramentas, IDEs, compiladores, etc., listados abaixo):

- IDEs e editores de texto
 - \circ Vim
 - o Geany
 - o Emacs
 - Gedit
 - VSCode com as seguintes extensões:
 - cpptools-linux
 - formulahendry.code-runner
 - fwcd.kotlin
 - ms-python.python
 - vscjava.vscode-java=pack
 - Pycharm Community
 - IntelliJ IDEA Community
 - o Clion
- C e C++
 - o GCC 11
 - o GDB 12
 - Valgrind 3
 - o cppreference-doc-en-html
 - o manpages-dev
- Python
 - o python3
 - o pyflakes3
 - o python3-distutils
 - o pylint
 - o python3-doc
- Java
 - openjdk-17
 - o openjdk-doc-17
- Kotlin
 - o kotlin 1.6
 - kotlin docs em PDF

No dia da maratona os computadores usados pelas equipes **não terão acesso à Internet**, apenas ao sistema de envio das respostas.

Para simularmos do modo mais próximo possível o ambiente que vocês encontrarão no dia da maratona, estamos providenciando 4 computadores com configurações adequadas (sim, bem diferente dos computadores que usamos no ano passado) para instalarmos o sistema Maratona Linux. Esses computadores ficarão no Laboratório de Hardware.

Os times farão o treinamento diretamente nesse ambiente de simulação, usando exatamente as mesmas ferramentas, linguagens e softwares que serão os únicos permitidos no dia da maratona. A única diferença entre esse ambiente de simulação e o ambiente real da maratona é que no ambiente de simulação o acesso à Internet será permitido (para que vocês possam estudar e consultar referências online).

Se alguém tiver curiosidade, a imagem do Maratona Linux de simulação (que permite acesso à Internet) pode ser baixada em: https://nutellaboot.naquadah.com.br/disk-extra/maratonalinux-bootdisk-tete2204.raw.gz (é preciso uma ferramenta como o Etcher para a gravação em pendrive).

Para a realização dos exercícios, durante a semana, os times poderão utilizar seus próprios computadores ou poderão comparecer ao Laboratório de Hardware para usar os computadores com o Maratona Linux.

Caso os times utilizem seus próprios computadores, devem tomar cuidado extremo para **não usar softwares, packages, extensões do VSCode e outros, que não serão permitidas durante a maratona**, para não ficar dependente dessas ferramentas que não estarão disponíveis na competição. A vantagem de usar o Maratona Linux é que vocês serão forçados a aprender somente com as mínimas ferramentas disponíveis.

Estamos nos esforçando ao máximo para que os computadores já estejam disponíveis no dia 31/05, quando começaremos o treinamento mas, se isso não for possível, usaremos outros sistemas provisoriamente.