

AMBIENTE DE CONTAINER PARA PESQUISA COM O MODELO METEOROLÓGICO BRAMS

Jade Freire de Carvalho¹ (Bolsista PIBIC/INPE/CNPq)
Haroldo Fraga de Campos Velho² (INPE, orientador)
João Vicente Ferreira Lima³ (INPE, orientador)

RESUMO

A pesquisa para migrar o simulador meteorológico de mesoescala BRAMS, que faz uso intensivo de computação, em ambiente do pacote de software Docker começou com o objetivo de tornar mais eficiente o aprendizado e aplicação do modelo BRAMS. Desta forma, o ambiente de virtualização “container” é útil em aplicações científicas, em particular para compartilhar o uso de sistemas de simulação em arquiteturas de processamento de alto desempenho (PAD), como a realização das execuções do BRAMS. Para dar continuidade a este projeto, atualmente os objetivos da pesquisa são fazer ferramentas didáticas para uso e aplicação do BRAMS através do uso do ambiente “Docker” voltado para hospedar o modelo atmosférico, utilizado pelo INPE para previsão ambiental operacional e a migração do BRAMS-container para diferentes instituições que fazem uso deste modelo computacional. O desenvolvimento para a atual versão 5.6.1 do BRAMS está nos primeiros estágios e trabalha-se com um cronograma para tornar a aplicação disponível na metade do segundo semestre de 2021.

¹ Aluna do Curso de Sistemas de Informação - **E-mail: jfcarvalho@inf.ufsm.br**

² Orientador do Projeto de Pesquisa BRAMS - **E-mail: haroldo.camposvelho@inpe.br**

³ Orientador do Projeto de Pesquisa BRAMS - **E-mail: jvlima@inf.ufsm.br**