

Impressões pessoais sobre a participação no Curso MPAS-tutorial e MPAS-JEDI-tutorial

Workshop Interno da DIMNT para início dos trabalhos com
o MONAN-ATM/SFC. Dias 02 e 03 Outubro 2023

[←](#) MPAS-A AND MPAS-JEDI TUTORIALS [↓](#)

[Home](#) / [Upcoming Events](#)

MPAS-A and MPAS-JEDI Tutorials

For links to lecture slides, please refer to the agendas from the MPAS-A and MPAS-JEDI practical guides:

[MPAS-A agenda with slides](#)

[MPAS-JEDI agenda with slides](#)

Monday, 18 September 2023:

9:00 – 9:30, Registration

Curso MPAS-Tutorial



< MPAS-A AND MPAS-JEDI TUTORIALS **>**

[Home](#)

MPA

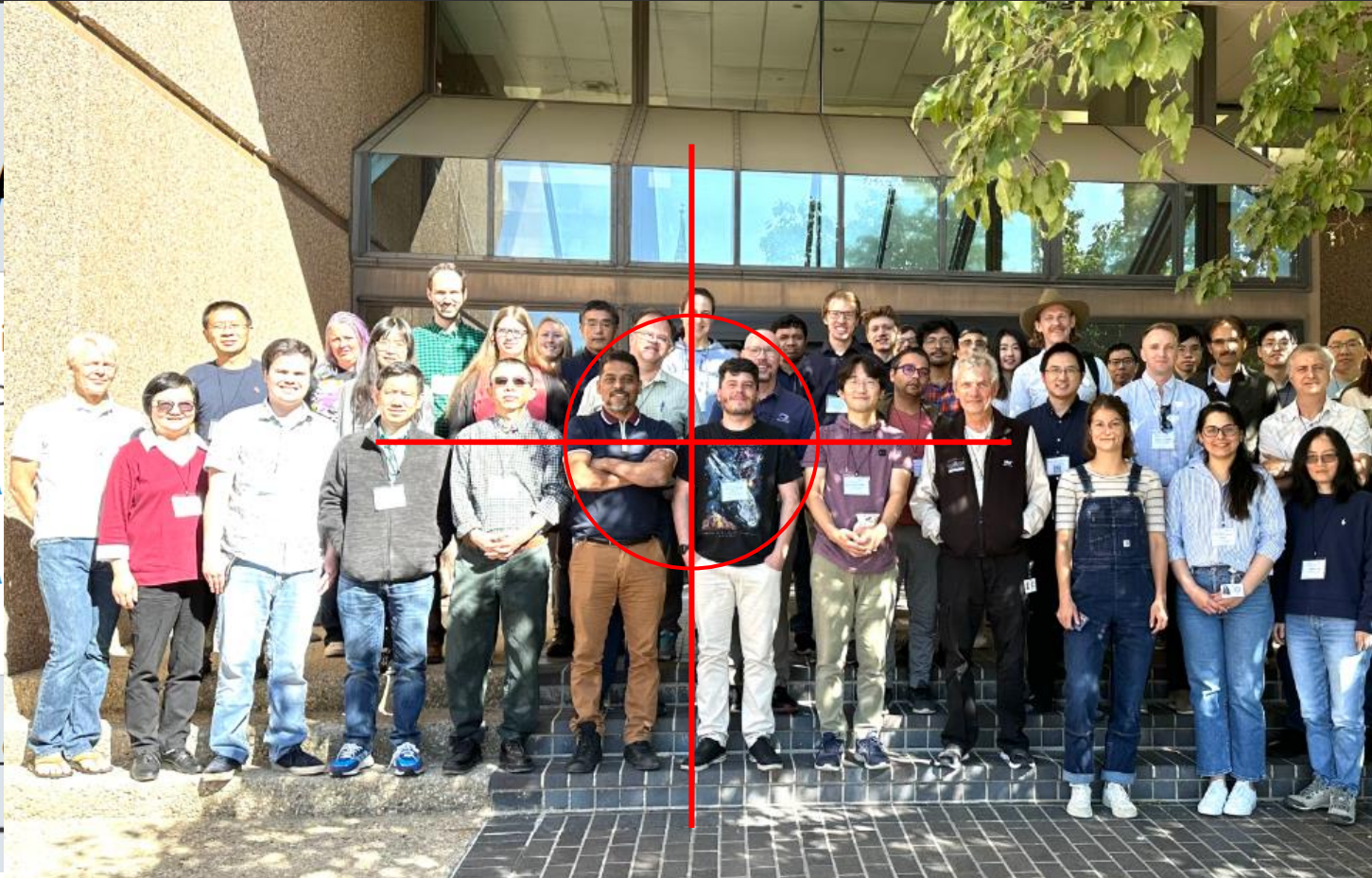
For I
prac

MPA

MPA

Mond

9:00 -



JEDI

Impressões pessoais sobre o Curso MPAS-tutorial e MPAS-JEDI Tutorial



■ Os cursos em geral:

- A metodologia interessante e permite exercícios dos usuários
- Muito trabalhoso com acesso irrestrito a cheyenne

■ O Curso MPAS-Tutorial

- adequado para usuário do modelo, completo e detalhado
- Os testes funcionaram e dá bastante exemplo e permitem ajustes na grade e domínio.

■ O Curso MPAS-JEDI-Tutorial

- Problemas na compilação da versão nas contas dos user do tutorial
- Tempo muito curto para um conteúdo tão amplo.
- Os exemplos funcionaram com bons exemplos de diagnóstico da assimilação.
- Para o momento o INPE precisa mais estar próximo do JCSDA;
- O INPE precisa enviar alguém para o curso JEDI puro.

Sugestão e encaminhamento sobre o conteúdo dos cursos



- **Colocar todo o conteúdo do curso em um local disponível para a comunidade do MONAN:**
 - Agenda com as apresentações
 - Lista de exercícios
 - Cópia dos diretórios onde foram feitos os exercícios na EGEON para acesso

Algumas preocupações e recomendações



- **As versões do MPAS nos cursos MPAS e JEDI eram diferentes.**
 - Segundo eles está se trabalhando na integração das duas versões.
- **A instalação do JEDI-MPAS requer um conjunto muito grande de bibliotecas: um pacote de 97 bibliotecas são usadas.**

Loading Spack-Stack 1.3.1

Currently Loaded Modules:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1) qt/5.15.2 | 17) git/2.38.1 | 33) ecbuild/3.7.2 | 49) hdf/4.2.15 | 65) py-findlibs/0.0.2 | 81) py-pybind11/2.8.1 |
| 2) ecflow/5.8.4 | 18) pkg-config/0.28 | 34) openjpeg/2.3.1 | 50) jedi-cmake/1.4.0 | 66) py-setuptools/59.4.0 | 82) py-pycodestyle/2.8.0 |
| 3) mysql/8.0.31 | 19) hdf5/1.12.2 | 35) eccodes/2.27.0 | 51) libpng/1.6.37 | 67) py-numpy/1.22.3 | 83) py-pyhdf/0.10.4 |
| 4) gnu/10.1.0 | 20) zstd/1.5.2 | 36) eigen/3.4.0 | 52) libxt/1.1.5 | 68) py-eccodes/1.4.2 | 84) py-pyyaml/6.0 |
| 5) stack-gcc/10.1.0 | 21) netcdf-c/4.9.2 | 37) openblas/0.3.19 | 53) libxmu/1.1.2 | 69) py-f90nm1/1.4.3 | 85) py-gast/0.5.3 |
| 6) openmpi/4.1.1 | 22) ncemp/1.9.0.1 | 38) eckit/1.23.0 | 54) libxpm/4.11.0 | 70) py-h5py/3.6.0 | 86) py-beniget/0.4.1 |
| 7) stack-openmpi/4.1.1 | 23) netcdf-fortran/4.6.0 | 39) fftw/3.3.10 | 55) libxaw/1.0.13 | 71) py-cftime/1.0.3.4 | 87) py-ply/3.11 |
| 8) miniconda/3.9.12 | 24) parallel-netcdf/1.12.2 | 40) fckit/0.10.1 | 56) udunits/2.2.28 | 72) py-netcdf4/1.5.3 | 88) py-pythran/0.11.0 |
| 9) stack-python/3.9.12 | 25) parallelio/2.5.9 | 41) fiat/1.1.0 | 57) ncview/2.1.8 | 73) py-bottleneck/1.3.5 | 89) py-scipy/1.9.3 |
| 10) cmake/3.22.0 | 26) py-pip/21.2.4 | 42) ectrans/1.2.0 | 58) netcdf-cxx4/4.3.1 | 74) py-pyparsing/3.0.9 | 90) py-xarray/2022.3.0 |
| 11) curl/7.60.0 | 27) wget/1.14 | 43) atlas/0.33.0 | 59) json/3.10.5 | 75) py-packaging/21.3 | 91) sp/2.3.3 |
| 12) gettext/0.19.2 | 28) base-env/1.0.0 | 44) gsibec/1.1.2 | 60) json-schema-validator/2.1.1 | 76) py-numexpr/2.8.3 | 92) jedi-base-env/1.0.0 |
| 13) libunistring/0.9.10 | 29) boost/1.78.0 | 45) gsl-lite/0.37.0 | 61) odc/1.4.6 | 77) py-six/1.16.0 | 93) jedi-mpas-env/unified-dev |
| 14) libidn2/2.3.0 | 30) bufr/11.7.1 | 46) libjpeg/2.1.0 | 62) py-attrs/22.1.0 | 78) py-python-dateutil/2.8.2 | |
| 15) pcre2/10.42 | 31) git-lfs/3.0.2 | 47) krb5/1.12.5 | 63) py-pyeparser/2.21 | 79) py-pytz/2022.2.1 | |
| 16) zlib/1.2.13 | 32) crtm/v2.4.1-jedi | 48) libtirpc/1.2.6 | 64) py-cffi/1.15.1 | 80) py-pandas/1.4.0 | |

- **Requer alguém de HPC dedicado a já trabalhar nesse pacote e iniciar uma interação maior com o pessoal do NCAR para encaminhar esse trabalho desde já.**
- **Para o JEDI requer uma maior interação com o JCSDA e uma aproximação do INPE para avançar com essa implementação e envolver as demais componentes.**