

Encontro RNCA 2023

Tuesday 7 November 2023 - Wednesday 8 November 2023

Vila Real

Book of Abstracts

Contents

Registo e Boas vindas	1
Keynote: Access to MareNostrum5 and other European HPC infrastructures	1
Exploring EuroCC: Collaboration Opportunities from NCC Spain	1
Sessão: Rede Nacional de Computação Avançada - Novidades e atualizações	1
Sessão de abertura	1
Mesa redonda: A Jornada da Computação Avançada para além do meio académico	2
Intervenção INCD: Apresentação dos novos equipamentos	2
Registo e Boas vindas	2
Workshop: Como submeter candidaturas aos supercomputadores nacionais e europeus	2
Debate: Futuro da Computação Avançada em Portugal: desafios e oportunidades no âmbito da execução dos projetos (COs)	3
Webinar: Visualization in HPC	3
Workshop: HPC 2023: State of the Art and Applications	3
Rede para SuperComputadores - Área de Serviços de Rede, FCCN-FCT	4
Atividade: Visita ao datacenter da UTAD	4
Reunião nacional EuroCC (acesso reservado)	4
INAUGURAÇÃO: Novos equipamentos da INCD	4
Encerramento	4

1

Registo e Boas vindas

2

Keynote: Access to MareNostrum5 and other European HPC infrastructures

Oriol Pineda - Coordinator of Infrastructure Access Policy - Barcelona Supercomputing Center, Espanha.

3

Exploring EuroCC: Collaboration Opportunities from NCC Spain

Author: Laura Martinez Calvo^{None}

Laura Martinez Calvo (CESGA)

No âmbito do projeto EuroCC 2, Portugal é um dos 34 países participantes com a tarefa de estabelecer 1 Centro de Competência Nacional (NCC) em HPC. Os NCC coordenam atividades de divulgação, treino, transferência de conhecimento e tecnologia e dinamização da utilização da computação de alto desempenho.

Os NCCs são pontos de contacto para potenciais utilizadores na indústria, ciência, e administração pública, bem como para especialistas em HPC e o público em geral.

Nesta sessão teremos o NCC de Espanha a partilhar as suas experiências e desafios.

O projeto EuroCC é financiado a 50% pela Comissão Europeia (EuroHPC Joint Undertaking) e a 50% por financiamento nacional dos países participantes.

Saiba mais em <https://eurocc.fcn.pt/eurocc-projeto/> ou <https://www.eurocc-access.eu/about-us/meet-the-nccs/ncc-spain/>

4

Sessão: Rede Nacional de Computação Avançada - Novidades e atualizações

Nesta sessão saiba mais sobre como o impacto da RNCA nos últimos anos continua a gerar oportunidades em Portugal: novas máquinas, vários concursos, apoio a projetos, oferta formativa diversificada e desenvolvimento da computação avançada para todos.

URL <https://rnca.fcn.pt/>

5

Sessão de abertura

Prof. Francisco dos Santos - Vice-Presidente da FCT

6

Mesa redonda: A Jornada da Computação Avançada para além do meio académico

Uma mesa redonda formada por diversos grupos com o objetivo de discutir as oportunidades e desafios da Computação Avançada para as empresas e administração pública.

Moderador: Ricardo Vilaça (NCC Portugal);

Oradores:

Vasco Teles (ATTRACT DIH),

David Luna (CoLAB ForestWISE)

Miguel Nóbrega (UMinho)

Anabela Oliveira (LNEC)

Margarida Prozil (DataCoLab)

André Matos (DTx-CoLab)

7

Intervenção INCD: Apresentação dos novos equipamentos

Authors: Nuno Castro^{None}; Jorge Gomes^{None}

Oradores: Nuno Castro e Jorge Gomes (INCD)

8

Registo e Boas vindas

9

Workshop: Como submeter candidaturas aos supercomputadores nacionais e europeus

Co-authors: Susana Caetano ¹; Mário Amaral

¹ *fccn.pt*

Corresponding Author: susana.caetano@fccn.pt

Descubra quando, onde e como submeter candidaturas para acesso à RNCA OU rede europeia de supercomputadores EuroHPC.

Como otimizar a sua candidatura? Que aspetos devo ter em consideração? Partilha de dicas e testemunhos de candidatos.

Destinatários: todos os interessados

Formadores: Susana Caetano (FCCN-FCT); Mário Amaral (FCT)

10

Debate: Futuro da Computação Avançada em Portugal: desafios e oportunidades no âmbito da execução dos projetos (COs)

Representantes dos Centros Operacionais (CO's) da RNCA (que operam as plataformas) irão abordar diversos temas desde os desafios no âmbito da execução dos projetos computacionais a oportunidades formativas existentes e futura oferta tecnológica.

Moderador: João Nuno Ferreira, FCCN-FCT

Participantes:

João Rocha, HPCUE;

Pedro Alberto, UCLCA;

João Pina, INCD;

João Barbosa, MACC)

Irina Moreira (LCAUC)

Pedro Fernandes (UPorto)

Gonçalo de Jesus (LNEC).

11

Webinar: Visualization in HPC

Kelly Gaither, Visualization Director - Texas Advanced Computing Center (online)

Moderador: João Barbosa, MACC VisLab

Os Centros de Competência e Visualização nacionais garantem à comunidade de utilizadores, numa lógica de proximidade, funções de suporte à aplicação eficaz e eficiente de recursos de base avançada, visualização de informação, formação, aconselhamento e apoio ao desenvolvimento de programas e tecnologias digitais.

12

Workshop: HPC 2023: State of the Art and Applications

Corresponding Author: pedro.alberto@uc.pt

Imagine que lhe foi concedido um projeto de Computação Avançada - e agora? Quais os primeiros passos para aceder a um supercomputador?

Após uma curta introdução, serão dados exemplos práticos de alguns comandos para submeter "jobs" num cluster HPC em tempo real, com e sem GPUs.

Oportunidade de partilha de boas práticas no acesso a diferentes máquinas.

Apresentação das tendências atuais em HPC e onde estão a ser implementadas.

Formadores: Pedro Alberto (Universidade de Coimbra)

Destinatários: Utilizadores HPC com e sem experiência

13

Rede para SuperComputadores - Área de Serviços de Rede, FCCN-FCT

Emanuel Massano - Gestor, Serviços de Rede - FCCN

14

Atividade: Visita ao datacenter da UTAD

15

Reunião nacional EuroCC (acesso reservado)

16

INAUGURAÇÃO: Novos equipamentos da INCD

17

Encerramento

Orador: André Fonseca - UTAD

Climate change: Modeling and projection of several Climatic events