



# Superdatoru aktualitātes un pieejamais finansējums

Kārlis Muižnieks  
2025. gada 28.novembris



**EuroHPC**  
Joint Undertaking





Meluxina supercomputer  
LuxProvide



MareNostrum5 supercomputer  
BSC



LEONARDO supercomputer  
Cineca



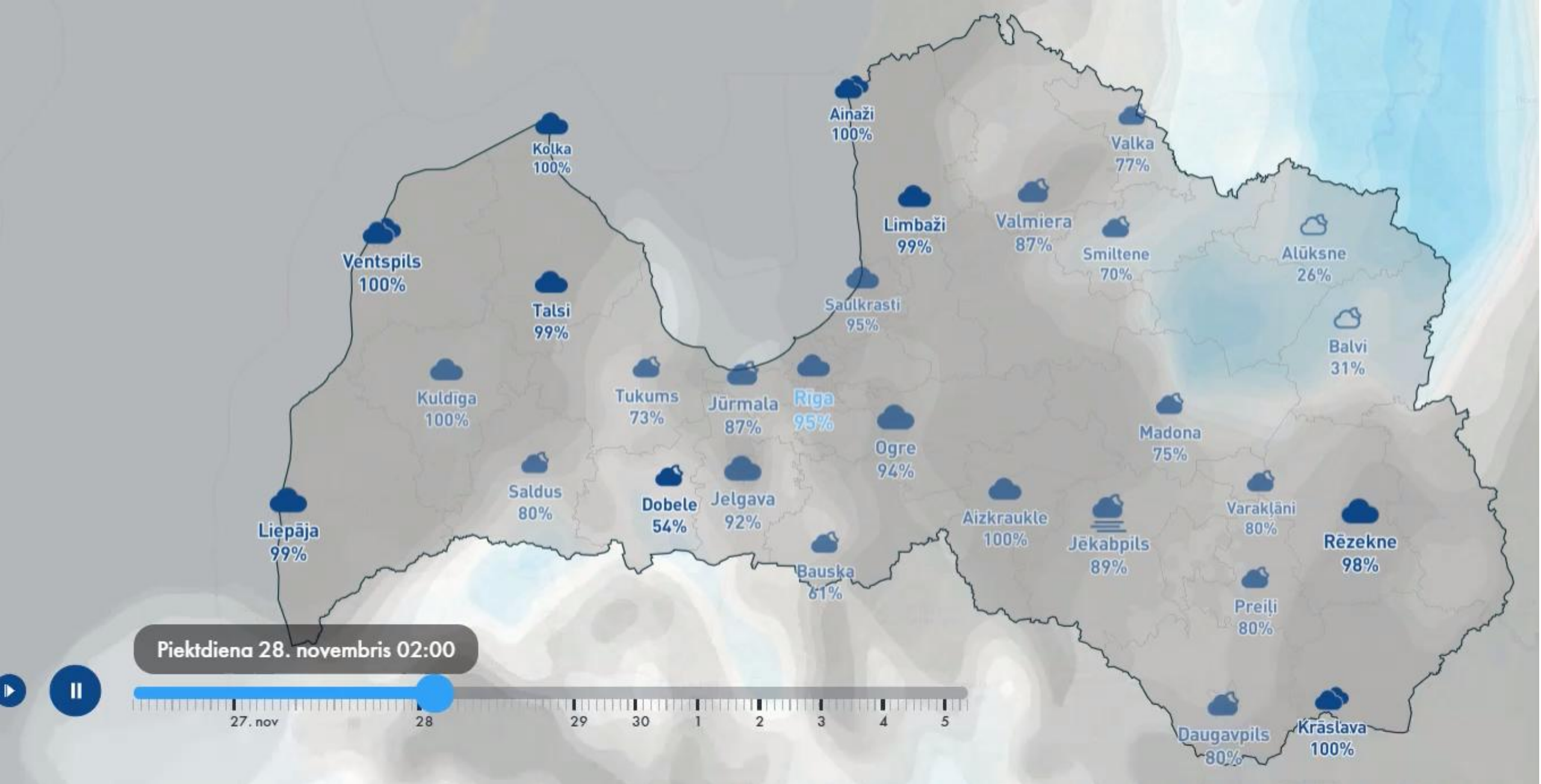
LUMI supercomputer  
CSC (Image credits: Fade Creative)



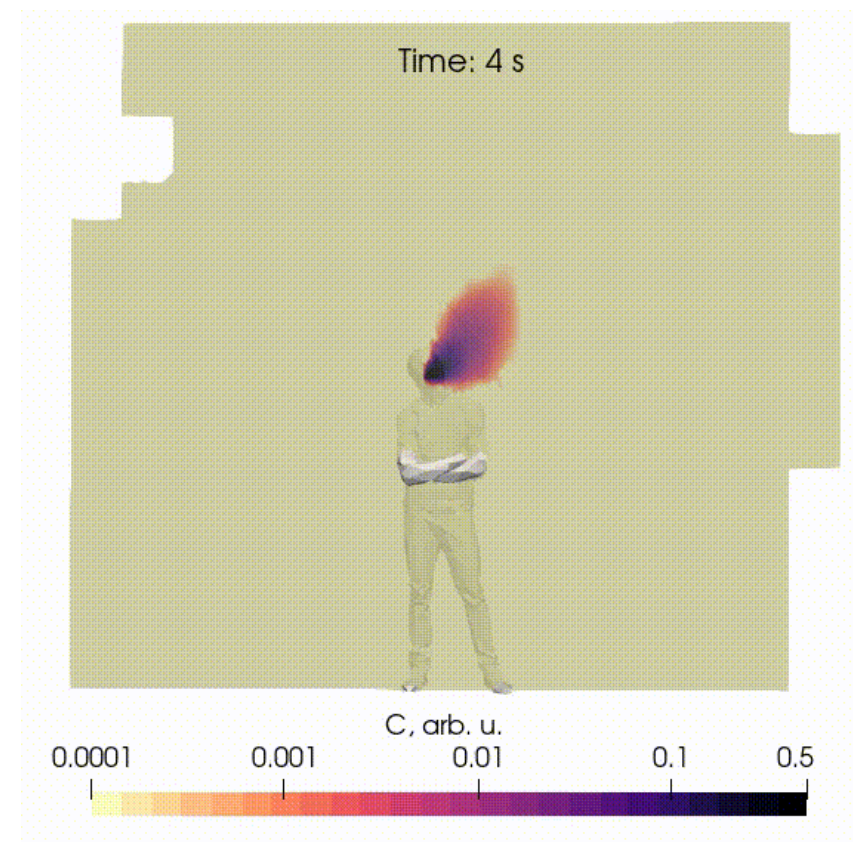
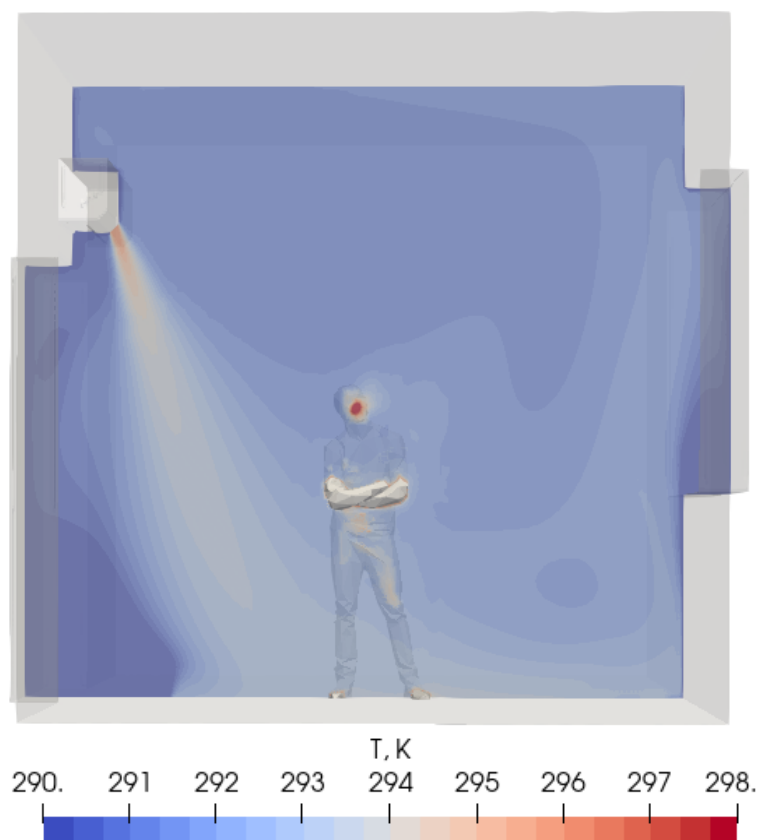
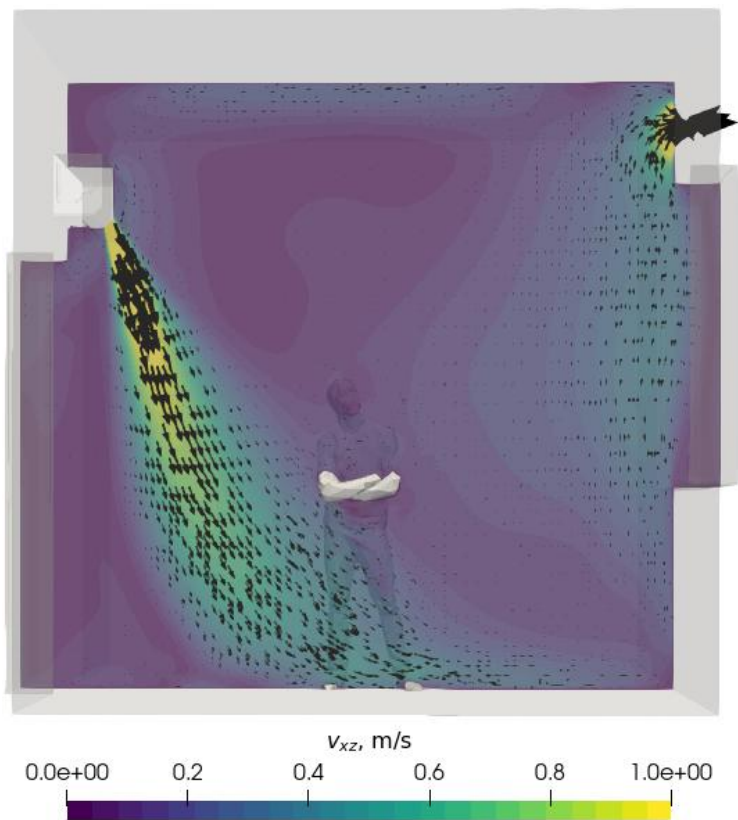
Karolina supercomputer  
IT4Innovations



Discoverer supercomputer  
Sofia Tech Park

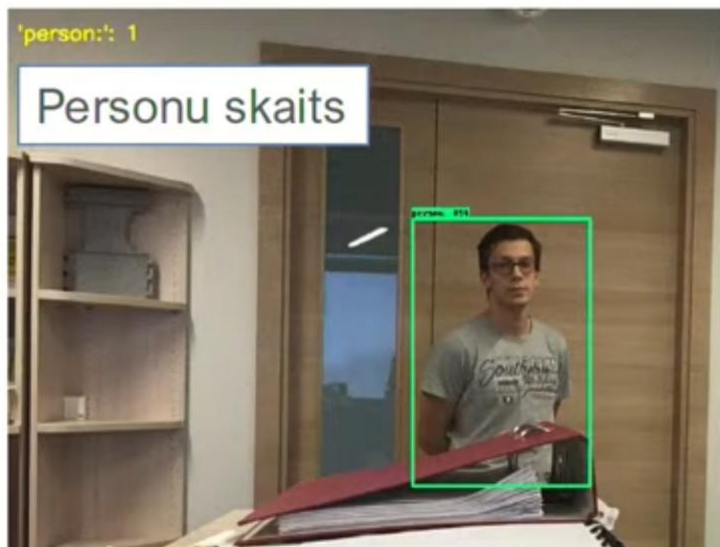
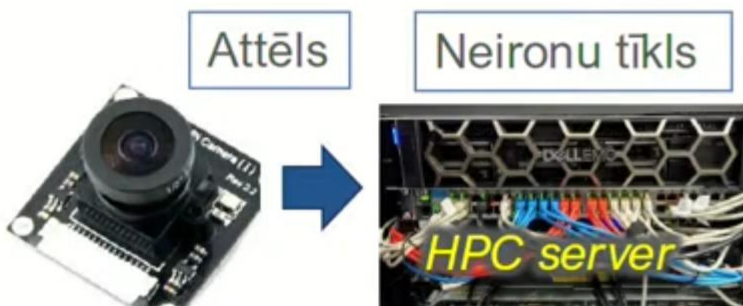


## MM piemērs: gaisa plūsma telpās



# Mākslīgais intelekts - piemēri

- Attēla atpazīšana

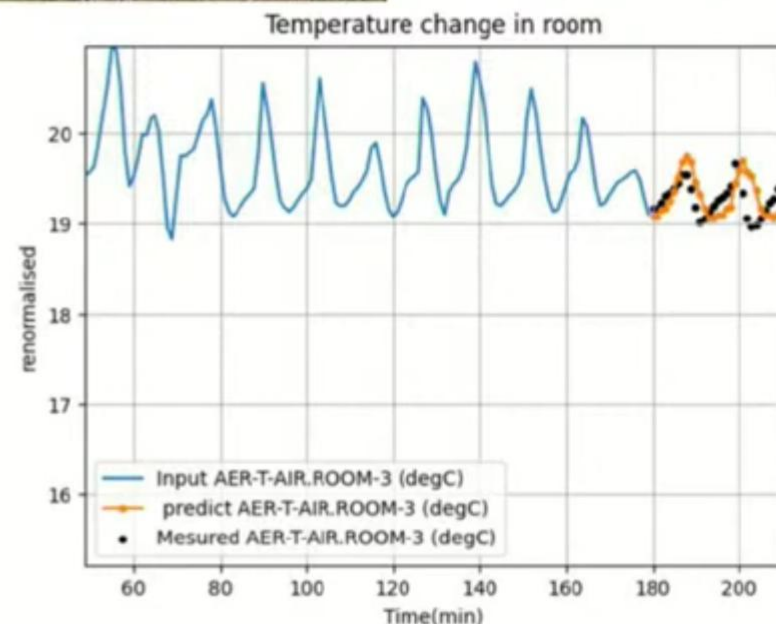
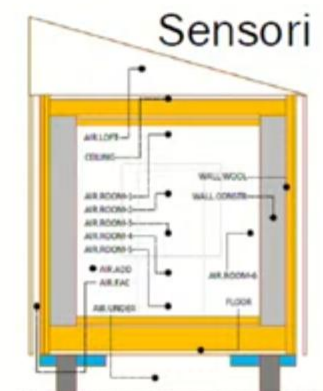
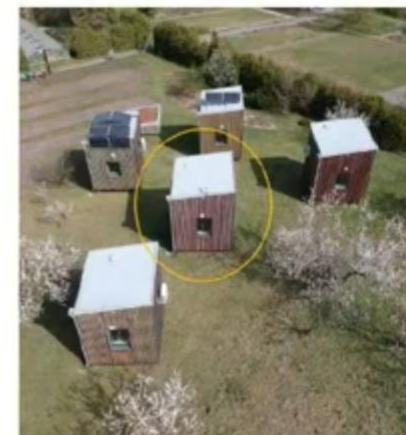


Epidemioloģiskā drošība

- Skaņas atpazīšana



- Ēku energoefektivitāte



Mākslīgā intelekta modelis ēku vadības sistēmām<sup>I</sup>

Latvijas HPC kompetences centra

# Superdatoru brokastis

28. novembris, 9:00 – 10:30  
LU Zinātņu mājas 8.stāvā,  
Jelgavas iela 3, Rīga

## PROGRAMMA

**9:00 – 9:10** **AKTUALITĀTES PAR SUPERDATORU TĒMU. PIEEJAMĀIS FINANSĒJUMS  
SUPERDATORU PROJEKTIEM.**

Kārlis Muižnieks, Latvijas HPC kompetences centra  
sadarbības projektu vadītājs

**9:10 – 9:30** **AI RISINĀJUMU IZSTRĀDES PROCESS.**

Maksims Ivanovs, Latvijas Universitātes Eksakto un  
Tehnoloģiju fakultātes Datorikas nodaļas docents

**9:30 – 9:50** **ATTĒLU ATPAZĪŠANAS UN KLASIFIKĀCIJAS  
AI MODEĻA PRAKTISKS PIEMĒRS.**

Rūdolfs Livanovičs, Latvijas Universitātes Skaitliskās  
modelēšanas institūta vecākais eksperts

**9:30 – 9:50** **“MĀKSLĪGĀ INTELEKTA RŪPNĪCA – LATVIJA”  
PIEEJAMIE RESURSI UZŅĒMUMIEM UN ORGANIZĀCIJĀM**

Līna Marta Sarma, Latvijas HPC kompetences centra projekta vadītāja/ RTU HPC centra  
vadītāja

**10:00 – 10:30** **DISKUSIJAS UN SARUNAS PIE KAFIJAS**





# Saturs

- 1 Latvijas HPC kompetences centra pakalpojumi 🖐️ 💻 ⚙️
- 2 Pieejamais finansējums 💰
- 3 Aktualitātes 📰 ✨

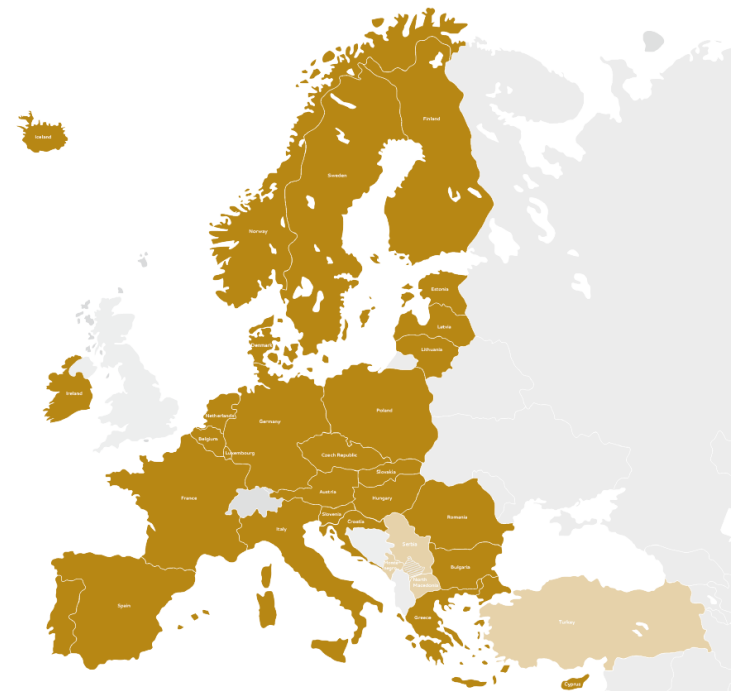
# Latvijas HPC kompetences centrs «SuperS»

info@eurocc-latvia.lv



## Pakalpojumi

- Konsultācijas
- Projektu izstrādes atbalsts
- Individualizēti semināri organizācijām
- Mācību kursi
- Jaunumu ziņu lapa
- Piekļuve Eiropas ekspertu tīklam un auditorijai
- Atbalsts piekļuvei lielajiem superdatoriem



# The European High Performance Computing Joint Undertaking (EuroHPC JU)

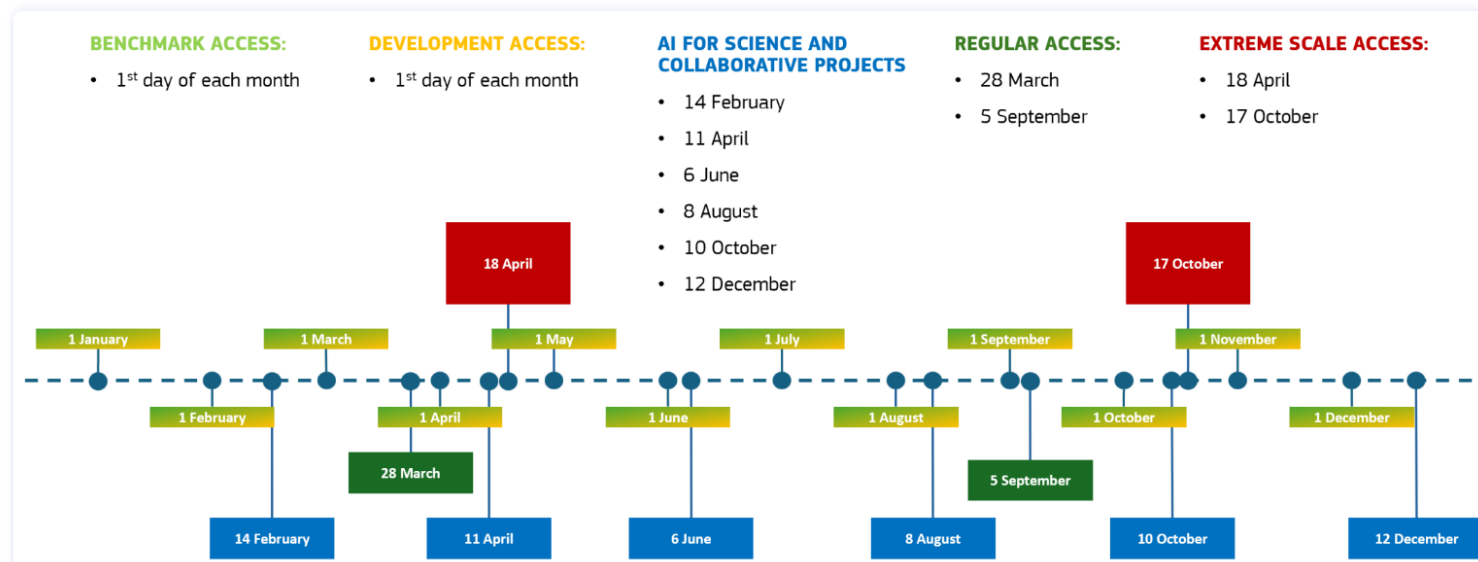


[Home](#)
[About](#)
[AI Factories](#)
[Supercomputers](#)
[Quantum Computers](#)
[Research & Innovation](#)
[Media & Events](#)

## AI Factories Systems

| SYSTEM*                                                     | SITE (COUNTRY)       | PARTITION               | PROCESSOR             | ACCELERATOR   | FIXED ALLOCATION** |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| <b>MN5</b><br>MARENOSTRUM                                   | BSC (ES)             | <b>MN5 ACC</b>          | Intel Sapphire Rapids | Nvidia Hopper | 5 000              |
| <b>LEONARDO</b><br>CINECA                                   | CINECA (IT)          | <b>Leonardo Booster</b> | Intel Xeon            | NVIDIA A100   | 5 000              |
| <b>LUMI</b>                                                 | CSC (FI)             | <b>LUMI-G</b>           | AMD Epyc              | AMD Instinct  | 5 000              |
| <b>DISCOVERER</b><br>Sofia Petascale Supercomputer          | Sofia Tech Park (BG) | <b>Discoverer GPU</b>   | AMD Epyc              | NVIDIA H200   | 5 000              |
| <b>MELUXINA</b><br>HIGH PERFORMANCE COMPUTING IN LUXEMBOURG | LuxProvide (LU)      | <b>MeluXina GPU</b>     | AMD Epyc              | NVIDIA A100   | 5 000              |
| <b>VEGA</b><br>HPC                                          | IZUM Maribor (SI)    | <b>Vega GPU</b>         | AMD Epyc              | NVIDIA A100   | 5 000              |

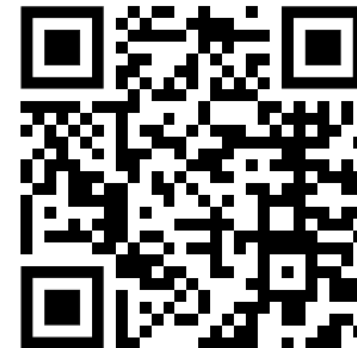
## 2025 Cut off dates for EuroHPC Access Calls





# Tiešsaistes seminārs (lomu spēle): **kā pieslēgties Eiropas lielajiem superdatoriem?**

Vada: Latvijas HPC kompetences  
centra "SuperS" eksperti:  
Kārlis Muižnieks un Kirils Surovovs



EuroHPC  
Joint Undertaking

# INNOVATION STUDIES



Opening date: 3 December 2025

**Submission Deadline:** 25 February 2026 17:00 (Brussels time)

Expected duration of participation: 10 months, with targeted commencement on July 1st, 2026.

FINANSĒJUMS VIENAM PROJEKTAM: **200 000 EUR**

<https://www.ffplus-project.eu>

# EU calls opportunities and collaborations

Search for European funding and reliable  
partnerships

[START A FREE TRIAL](#)

287  
EU Calls

12331  
EU Partners



<https://eucalls.net>

6 NOVEMBER 2025

# EIC 2026 work programme

**The European Commission adopted the 2026 work programme of the European Innovation Council. It opens funding opportunities worth over €1.4 billion for strategic technologies and scaling up companies.**

## ☰ Page contents

Funding and support in 2026

Highlights

Information days

Factsheets

Podcast

EIC Board statement

Check the work programme

## Funding and support in 2026

The EIC work programme 2026 details the funding in five main schemes:

- [EIC Pathfinder](#) (€262 million) for multi-disciplinary research teams to undertake visionary research with the potential to lead to technology breakthroughs (grants up to €4 million).
- [EIC Transition](#) (€100 million) to turn research results into innovation opportunities, following up on results generated by EIC Pathfinder, European Research Council Proof of Concept, Horizon Europe Pillar 2 (societal challenges) collaborative projects and Research Infrastructures projects (grants up to €2.5 million).
- [Advanced Innovation Challenges](#) (€6 million) to support high-risk, demand-driven deep tech innovation with transformative potential especially in areas where there is extensive research but lack of commercial uptake (€300,000 lump sum)
- [EIC Accelerator](#) (€634 million) for start-ups and SMEs to develop and scale up innovations with the potential to create new markets or disrupt existing ones (grants below €2.5 million, investments from €0.5 to €10 million)

[https://eic.ec.europa.eu/eic-2026-work-programme\\_en](https://eic.ec.europa.eu/eic-2026-work-programme_en)





# EIT Open Funding Calls 2025

Fails Rediģēt Skatīt Ievietot Formāts Dati Rīki Paplašinājumi Palīdzība



100%



Tikai komentējams

A1 Developed by EIT Community Hub Latvia

|    | A                                                                                                                                              | B                       | C                        | D                                                  | E                    | F                                                  | G                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Developed by EIT Community Hub Latvia                                                                                                          |                         |                          |                                                    |                      |                                                    |                                                                        |
| 2  | Updated: 9 November 2025                                                                                                                       |                         |                          |                                                    |                      |                                                    |                                                                        |
| 3  | To express interest in the call or request support, book a meeting with Alina Dolmate, EIT Community Officer in Latvia, latvia@eitcommunity.eu |                         |                          |                                                    |                      |                                                    |                                                                        |
| 4  | For updates on open calls, local events and more follow LinkedIn page: <a href="#">EIT Community Hub Latvia</a>                                |                         |                          |                                                    |                      |                                                    |                                                                        |
| 5  | Open Call                                                                                                                                      | Open call/funding/event | Lead KIC (thematic area) | Type of activity (Business, Education, Innovation) | Deadline             | Beneficiary                                        | Funding                                                                |
| 7  | AI Challenge 2025                                                                                                                              | Open call               | EIT                      | Business Creation Sup                              | 29.10.2025           | Cities, corporates, public institutions & startups | €5000 cash prize                                                       |
| 8  | Proof-of-Concept Co-Financing Instrument                                                                                                       | Funding                 | Food                     | Business Creation Sup                              | 30.11.2025           | Startups                                           | Up to €100,000 per project (1-12 months)                               |
| 9  | Catalyse NEB 2026                                                                                                                              | Open call               | Food                     | Business Creation Sup                              | 19.01.2026.          | Startups                                           | €22K cash prize, additionally support on business, communications, NEB |
| 10 | Biotech Innovation Call                                                                                                                        | Open call               | Food                     | Innovation Support                                 | 17.11.2025           | R&D and commercialisation projects                 | 400K€ per project                                                      |
| 12 | KAVA 13 – Call for Upscaling Projects                                                                                                          | Funding                 | RawMaterials             | Business Creation Sup                              | 28.11.2025 cut-off 5 | Start-ups, organisations                           | €500,000 to €2.5 million per project                                   |
| 13 |                                                                                                                                                |                         |                          |                                                    | 2nd cut-off date:    | Cosortia (at least 2 partners from startup,        | up to € 2 million per project (35%)                                    |



<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xu6Ky6U50mfXounp5S9nT76v7MQu5hojXvHDBxJcYfM/edit?gid=0#gid=0>

# Atbalsta iespējas

Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA) piedāvā iespēju Latvijas jaunuzņēmumiem attīstīt pētniecību un inovatīvu ideju, produktu vai procesu izmantošanu saimnieciskajā darbībā (pētniecības produktu komercializāciju).

Visas atbalsta iespējas

Programmas, fondi, iniciatīvas

Konsultācijas

Koprades telpas

## Statuss

- ☒ Atvērta  
☐ Noslēgta  
☐ Drīzumā tiks atvērta

## Fiziska persona



- ☐ Inovatīvo ideju autori  
☐ Pašnodarbinātie, privātpersonas  
☐ Investori

## Programmas, fondi, iniciatīvas

### Apkopojums par atbalstu uzņēmējiem

[Uzzināt vairāk](#) >

Idejām un jaunuzņēmumiem >

Attīstībai un inovācijām >



<https://business.gov.lv/atbalsta-iespejas?open=1>



Eiropas Digitālās  
inovācijas centrs

ATTĪSTA LATVIJAS IT KLASTERIS



**lekšējo procesu  
digitalizācija**

[www.edic.lv](http://www.edic.lv)

**EDIC izveides mērķis:**

- ✓ veicināt mazo un vidējo uzņēmumu biznesa procesu, produktu vai pakalpojumu konkurētspēju, izmantojot digitālās tehnoloģijas
- ✓ nodrošināt piekļuvi tehniskajām zināšanām un eksperimentiem visā Eiropā

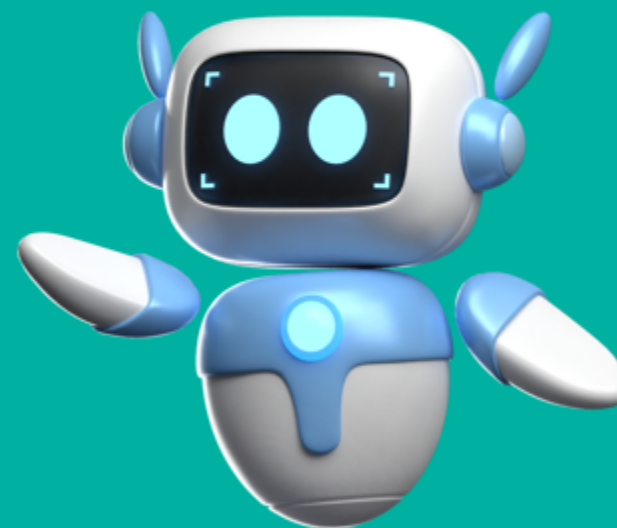
Latvijas  
Digitālais  
Akcelerators



**Jaunu digitālu  
produktu/ platformu  
attīstība**

[www.digitallatvia.lv](http://www.digitallatvia.lv)

# *Latvijas Digitālais akselators*



Līdzfinansē  
Eiropas Savienība



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU

2027  
Nacionālais  
attīstības plāns

[www.digitallatvia.lv](http://www.digitallatvia.lv)

Latvijas  
Digitālais  
Akselators



# Atbalsta iespējas

100% atbalsta intensitāte (*de minimis*)

|                                                                                    | Pakalpojumu bloks                                                                              | Pakalpojums                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Tehnoloģiju pārbaude ("test before invest"),<br>digitālās transformācijas stratēģiju izstrāde. | Digitālā brieduma tests.<br>Ceļa kartes un atzinumi.<br>Digitālās transformācijas stratēģijas.<br>Konsultācijas un mentoringi.<br>Testēšana un eksperimentēšana (pamēģini pirms radi/pērc). |
|   | Mācību un prasmju pilnveidošana                                                                | Intensīvie digitālo prasmju kursi augsti kvalificētiem darbiniekiem.<br>Digitālās transformācijas kurss uzņēmumu augstākai un vidējai vadība.<br>Inovāciju ievadkurss.<br>Prakses vietas.   |
|  | <u>Finansējuma piesaiste</u>                                                                   | <u>Konsultācijas.</u><br><u>Finansējuma piesaiste.</u><br><u>Projekta pieteikumu izstrāde un uzraudzība.</u><br><u>Inovāciju iepirkumu dokumentācijas sagatavošana.</u>                     |

Projekts "Latvijas Digitālais akcelerators (DAoL)" EK ID Nr. 101083718,  
Atveseļošanās fonda Id Nr. 2.2.1.1.i.0/1/23/1/CFLA/002

# Testēšana pirms ieguldīšanas

(Digitālās transformācijas stratēģiju izstrāde un tehnoloģiju pārbaude)

## Eksperimentēšana un testēšana

- Testēšanas, pilotēšanas un eksperimentēšanas pakalpojumi- līdz 20000 de minimis;
- Testēšana un eksperimentēšana ar digitālajām tehnoloģijām (programmatūru un aparāturu)- līdz 2000 de minimis;
- Kontraktpētniecība un jaunu produktu izstrāde akadēmiskās institūcijās - līdz 10000 de minimis

## Konsultācijas un mentoringi

- Iepazīšanās konsultācija digitalizācijas izpratnes veidošanai;
- Digitālo inovāciju konsultācijas;
- Tiešas tehnoloģiskas konsultācijas, ko nodrošina akadēmiskie un zinātniskie partneri;
- Konsultācijas un pakalpojumi, kas saistīti ar mākslīgo intelektu, augstas veiktspējas datu apstrādi, kibernetiku un uzticamību;
- Digitalizācijas projektu uzraudzības atbalsts;
- Mentoringi.



Līdzfinansē  
Eiropas Savienība



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



[www.digitallatvia.lv](http://www.digitallatvia.lv)

Latvijas  
Digitālais  
Akseleators

# Finansējuma piesaiste

## Konsultācijas

- Konsultācijas par projekta pieteikumu un biznesa plānu sagatavošanu, iepirkumu sagatavošanu;
- Tehnoloģiskās konsultācijas projekta pieteikumu, biznesa plānu un iepirkumu sagatavošanas posmā;
- Finansējuma piesaistes konsultācijas.

## Finansējuma piesaiste

- Digitālās transformācijas finansējuma piesaistes stratēģijas izstrāde liela mēroga projektiem;
- Finansējuma piesaistes no starptautiskajiem fondiem.

## Projekta pieteikumu izstrāde un uzraudzība

- Projektu pieteikumu un biznesa plānu sagatavošana;
- Digitālās transformācijas projektu izstrāde nacionālām un Eiropas līdzfinansējuma programmām;
- Publiski līdzfinansētu digitālās transformācijas projektu administratīvā uzraudzība ieviešanas laikā;
- Digitālās transformācijas un inovāciju projektu finansēšanas struktūras izveidošana;
- Inovāciju iepirkumu dokumentācijas sagatavošana.



Līdzfinansē  
Eiropas Savienība



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



[www.digitallatvia.lv](http://www.digitallatvia.lv)

Latvijas  
Digitālais  
Akšelerators



# EDIC PAKALPOJUMI



## **Digitālās attīstības Ceļa karte**

---

**Eksperta personalizētais Digitālās attīstības plāns** kas ietver:

● Rekomendācijas Digitālās transformācijas norisei un mākslīgā intelekta (MI) ieviešanai.



## **Ekspertu vizītes**

---

**Klātienes vizīte**, kurā EDIC un nozares eksperti apmeklē uzņēmumu, iepazīstas ar pamatdarbības procesiem un gūst izpratni par definēto izaicinājumu.



## **Risinājumu izmēģināšana (Test before invest)**

---

**Iespēja izmēģināt** inovatīvus/ MI digitālus risinājumus pirms iegādes, līdz 6 mēnešiem.

● Risinājumi atbilstoši EDIC pakalpojumu cenrādim.

# EDIC PAKALPOJUMI



## Kickstart apmācības

**Klātienēs** treniņi/ praktiskas apmācības dažādās Latvijas pilsētās:

- Digitalizācijas treniņi
- Kiberdrošības treniņi



## AI STUDIO

Tā ir iespēja uzņēmumiem, kas vēlas **ieviest risinājumus ar MI**, nodrošinot atbalstu no idejas līdz īstenošanai.

Pakalpojuma norise:

- MI izzinošā vizīte (90 min)
- MI darbnīca (3 dienas)

## KĀ PIETEIKTIES?

[www.tests.edic.lv](http://www.tests.edic.lv)



# DIGITĀLĀS ATTĪSTĪBAS GIDS



**[www.edic.lv](http://www.edic.lv)**



**[edic@itbaltic.com](mailto:edic@itbaltic.com)**



**+371 26 180 773**

A large, glowing blue lightning bolt graphic on the left side of the page, set against a background of binary code and a network diagram.

## JUPITER | The Arrival of Exascale in Europe

Forschungszentrum Jülich is home to Europe's first exascale computer - called JUPITER. The supercomputer is set to be the first in Europe to surpass the threshold of one quintillion ("1" followed by 18 zeros) calculations per second.

[Home](#) » [Lists](#) » [Top500](#) » [November 2025](#) » [List](#)

## TOP500 LIST - NOVEMBER 2025

**R<sub>max</sub>** and **R<sub>peak</sub>** values are in PFlop/s. For more details about other fields, check the [TOP500 description](#).

**R<sub>peak</sub>** values are calculated using the advertised clock rate of the CPU. For the efficiency of the systems you should take into account the Turbo CPU clock rate where it applies.

|   |       |         |         |         |         |   |
|---|-------|---------|---------|---------|---------|---|
| ← | 1-100 | 101-200 | 201-300 | 301-400 | 401-500 | → |
|---|-------|---------|---------|---------|---------|---|

| Rank | System                                                                                                                                                                                       | Cores      | Rmax<br>(PFlop/s) | Rpeak<br>(PFlop/s) | Power<br>(kW) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|--------------------|---------------|
| 1    | <b>El Capitan</b> - HPE Cray EX255a, AMD 4th Gen EPYC 24C 1.8GHz, AMD Instinct MI300A, Slingshot-11, TOSS, HPE DOE/NNSA/LLNL<br>United States                                                | 11,340,000 | 1,809.00          | 2,821.10           | 29,685        |
| 2    | <b>Frontier</b> - HPE Cray EX235a, AMD Optimized 3rd Generation EPYC 64C 2GHz, AMD Instinct MI250X, Slingshot-11, HPE Cray OS, HPE DOE/SC/Oak Ridge National Laboratory<br>United States     | 9,066,176  | 1,353.00          | 2,055.72           | 24,607        |
| 3    | <b>Aurora</b> - HPE Cray EX - Intel Exascale Compute Blade, Xeon CPU Max 9470 52C 2.4GHz, Intel Data Center GPU Max, Slingshot-11, Intel DOE/SC/Argonne National Laboratory<br>United States | 9,264,128  | 1,012.00          | 1,980.01           | 38,698        |
| 4    | <b>JUPITER Booster</b> - BullSequana XH3000, GH Superchip 72C 3GHz, NVIDIA GH200 Superchip, Quad-Rail NVIDIA InfiniBand NDR200, RedHat Enterprise Linux, EVIDEN EuroHPC/FZJ<br>Germany       | 4,801,344  | 1,000.00          | 1,226.28           | 15,794        |

26/11/2025

IN THE SPOTLIGHT



### DIGITAL RESILIENCE AND DEMOCRACY

New podcast episode: Digital resilience and democracyIn this episode Carl Heath, Senior Researcher at RISE Research Institutes of Sweden...

READ MORE

25/11/2025

IN THE SPOTLIGHT



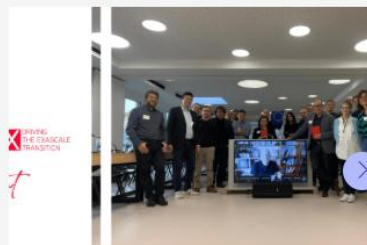
### CHEESE PROJECT AND BSC WIN 2025 HPC INNOVATION EXCELLENCE AWARD FOR THEIR...

The CHEESE Centre of Excellence for Exascale in Solid Earth and the Barcelona Supercomputing Center (BSC) have been awarded the 2025 HPC Innovation...

READ MORE

19/11/2025

IN THE SPOTLIGHT



### MAX COE HOLDS SUCCESSFUL SECOND PROJECT REVIEW IN LUXEMBOURG

MaX Centre of Excellence participated in its second project review to assess progress, achievements, and future directions for materials simulation...

READ MORE



ALL IN THE SPOTLIGHT NEWS

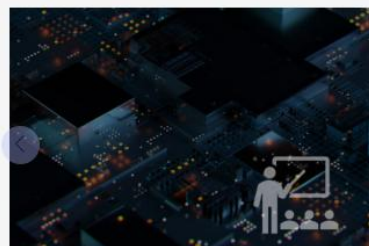
## STAY UP-TO-DATE

Latest Training Courses

Latest Events

Latest Code

18/03/2026

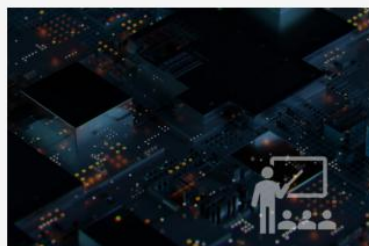


### PYTHON FOR DATA SCIENCE

Python is one of the dominant languages in data science. In this training we will cover a number of modules that are useful for data...

READ MORE

17/03/2026

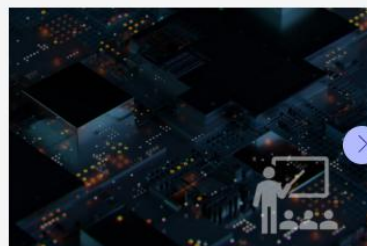


### SCIENTIFIC PYTHON

Python is a nice programming language for scientific programming. Many high quality libraries are available as building block in a wide variety of...

READ MORE

12/03/2026



### LINUX TOOLS - DAY 2

This course will give an introduction to several useful Linux tools useful in academic research and everyday use of the system. Program Brief...

READ MORE



<https://hpc-portal.eu>



**EuroHPC**  
Joint Undertaking

# EuroHPC MI rūpnīcu antenas



**AIFA ICE**



**Pharos-CY**



**HunAIFA**



**AIFA-LAT**



**AIF IRL**



**FAIMA**



**HEARTS**

**SKAIAT**



**CALYPSO**



**BE-AIFA**



**VEZILKA**



**UKAIFA**



**SAIFA**



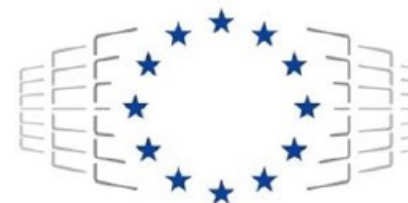
October 2025

# Kopsavilkums

- 1 Latvijas HPC kompetences centra pakalpojumi 🖱️ 🖥️ ⚙️
- 2 Pieejamais finansējums 💰
- 3 Aktualitātes 📰 ✨



# Paldies!



**EuroHPC**  
Joint Undertaking

Šis projekts ir saņēmis finansējumu no Eiropas Augstas Veiktspējas Skaitļošanas kopuzņēmuma saskaņā ar granta līgumu Nr. 101101903. Kopuzņēmums saņem atbalstu no Digitālās Eiropas programmas, kā arī no Vācijas, Bulgārijas, Austrijas, Horvātijas, Kipras, Čehijas Republikas, Dānijas, Igaunijas, Somijas, Grieķijas, Ungārijas, Īrijas, Itālijas, Lietuvas, Latvijas, Polijas, Portugāles, Rumānijas, Slovēnijas, Spānijas, Zviedrijas, Francijas, Nīderlandes, Beļģijas, Luksemburgas, Slovākijas, Norvēģijas, Turcijas, Ziemeļmaķedonijas Republikas, Islandes, Melnkalnes un Serbijas.