

Партньори

- Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН (водеща организация)
- Институт по математика и информатика – БАН
- Институт по механика – БАН
- Национален институт по геофизика, геодезия и география – БАН
- Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“
- Медицински университет – София
- Университет по библиотекознание и информационни технологии

Асоциирани академични партньори

- Институтът по статистика и математически методи в икономиката – ТУ Виена (Австрия)
- Фраунхоферовият Институт по индустриална математика в Кайзерслаутерн (Германия)

Асоциирани индустриални партньори

- Онтотекст АД
- Интерконсулт България ООД
- АМЕТ ООД
- ТехноЛогика ЕАД
- Биодит Глобал Текнолоджи АД
- Орак Инженеринг ЕООД



Публично представяне на проекта
и Общо събрание на партньорите

Планирана инфраструктура – Етап 1

Изграждането на научно-изследователската инфраструктура се реализира на два етапа:

Е1. Дейта център с капацитет над 3 PB в т.ч. управляващи сървъри и сървъри с голяма памет за работа с големи данни;
Лаборатория за 3D дигитализация и микроструктурен анализ с подмикронна резолюция;

Е2. Следващо поколение високопроизводителна изчислителна система с висока енергийна ефективност и производителност над 1 PFOP/s;
Система за in situ компютърна томография.

Новата инфраструктура ще бъде интегрирана в европейските електронни инфраструктури, като по този начин се осигурява достъп до ресурси в EGI и PRACE.

Изграждането на Центъра за върхови постижения ще интегрира модерна научноизследователска инфраструктура и екипи от висококвалифицирани учени и специалисти за провеждане на фундаментални и приложни научни изследвания с висока обществена значимост.



Координати на проекта:

ЦВП по информатика и ИКТ
ИИКТ-БАН, ул. „Акад. Г. Бончев“, блок 25А,
кабинет 216, 1113 София
e-mail: coe_infoict@acad.bg
<http://ict.acad.bg/>
тел.: 02 979 6311



Проект BG05M2OP001-1.001-0003

„Център за върхови постижения по Информатика и информационни и комуникационни технологии“

Проектът е финансиран от Европейския фонд за регионално развитие чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020.

Общият размер на безвъзмездната финансова помощ възлиза на 29 355 861 лева, от които 24 952 482 лева (85%) са предоставени от Европейския фонд за регионално развитие и 4 403 379 лева (15%) са национално съфинансирани.

Над 75% от стойността на проекта е за изграждане на научна инфраструктура.

Период за изпълнение
03.08.2018 г. - 31.12.2023 г.

ИЗГРАДЕНА ИНФРАСТРУКТУРА

Лаборатории за разработка на приложения и обработка на входно изходни данни

- 40 сървъра Fujitsu Primergy RX 2540 M4 с конфигурация:
NVIDIA Tesla V100 32GB
128 GB RAM
CPU 2x Intel Xeon Gold 5118 2.30GHz 24 core
2x800GB SSD
3*12TB HDD

Инсталиран софтуер:
RHEL Server 7.6, nVidia GRID

Организиран са лаборатории към всеки от партньорите, свързани към дейта-центъра.



Система с възможност за съхранение и обработка на петабайти от данни (Дейта център)



- Система с възможност за съхранение и обработка на 6,72 PB от данни, с 5 двойно резервирани сървъра за управление на файлова система тип Lustre.
- Система с възможност за обработка на големи обеми от данни в паметта, която се състои от 8 сървъра, всеки с 4 процесора и общ обем на оперативната памет 24 TB.
- Комуникационна среда реализирана на основата на интерфейси InfiniBand 100 и 200 Gbps, Ethernet 10 Gbps.



Лаборатория за 3D дигитализация и микроструктурен анализ

Оборудването на Лабораторията включва набор от системи тримерна дигитализация и анализ на вибрации:

- Преносима система за 3D сканиране в цвят Go!SCAN SPARK
- Преносима система за лазерно 3D сканиране HandySCAN Black Elite
- Комбинирана система съчетаваща лазерно сканиране и опипващо устройство MetraSCAN 750 с HandyPROBE Next|Elite
- Преносима система за 3D лазерно сканиране на големи обекти FARO Focus S 150 Plus
- Комбинирана система, включваща електромагнитен генератор на трептения и безконтактен лазерен виброметър

