

## **Klaster obliczeń akcelerowanych**

Klaster składa się z sześciu serwerów wyposażonych w akceleratory obliczeń. Każdy serwer zawiera dwie karty: dwa serwery wyposażono odpowiednio w karty nVIDIA Kepler K80, dwa w Intel Xeon Phi i dwa w Altera FPGA.

### **Parametry serwerów:**

Procesor: 2 x Xeon E5 (20M Cache, 2.40 GHz)  
Pamięć RAM: 128 GB (1866MHz)  
Dyski: 2 x 200GB SSD SAS  
System operacyjny: CentOS 7

## **Dwa serwery z dwoma kartami GPGPU firmy nVIDIA Kepler K80**

### **Parametry karty:**

2x Kepler GK210  
4992 CUDA cores  
2.91 Tflops Double Precision  
8.74 Tflops Single Precision  
24 GB GDDR5

### **Programowanie:**

CUDA  
OpenCL

### **Narzędzia:**

NVIDIA CUDA Compiler

## **Dwa serwery z dwoma kartami Xeon Phi 7120P firmy Intel**

### **Parametry karty:**

61 cores  
1.208 Tflops Double Precision  
16 GB GDDR5

### **Programowanie:**

OpenCL  
OpenMP  
MPI  
Intel® Cilk™ Plus

### **Narzędzia:**

Intel C Compiler  
Intel Fortran Compiler

## **Dwa serwery z dwoma kartami firmy Nallatech zawierającymi układy FPGA Altera Stratix V**

**Parametry karty typ 1:**

Nallatech 395-AB: Stratix V AB  
32GB of DDR3

**Parametry karty typ 2:**

Nallatech 395: Stratix V D8  
32GB of DDR3

**Programowanie:**

OpenCL  
Altera Quartus

**Narzędzia:**

Altera OpenCL SDK  
Altera Quartus

## Kontakt

Zespół Akceleracji Obliczeń ACK Cyfronet:

- prof. dr hab. Kazimierz Wiatr
- dr inż. Paweł Russek email: [p.russek@cyfronet.pl](mailto:p.russek@cyfronet.pl) tel. +48 12 633 34 26
- mgr inż. Michał Karwatowski email: [m.karwatowski@cyfronet.pl](mailto:m.karwatowski@cyfronet.pl)