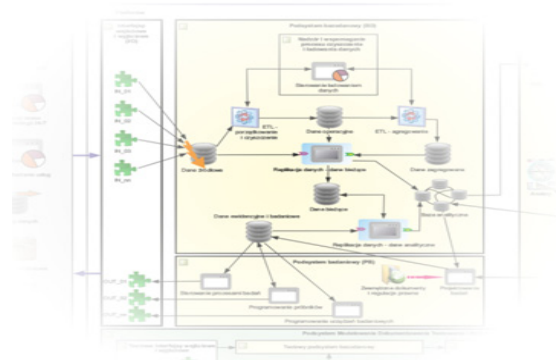


Platforma informatyczna systemu badań i diagnozowania właściwości usług komunikacji elektronicznej PIBUK



BIULETYN INFORMACYJNY NR 8

październik 2015

Egzemplarz bezpłatny

Kalendarium

1. Ogłoszenie przetargu na stacje robocze platformy PIBUK: 14.09.2015 r.
2. Rozstrzygnięcie postępowania o udzielenie zamówienia na stacje robocze platformy PIBUK: 13.10.2015 r.
3. Ogłoszenie przetargu na modernizację serwerowni w IŁ w ramach budowy platformy PIBUK: 8.10.2015 r.
4. Rozstrzygnięcie postępowania o udzielenie zamówienia na modernizację serwerowni w IŁ w ramach budowy platformy PIBUK: 27.10.2015 r.

Stacje robocze platformy PIBUK

Z założenia, sformułowanego w studium wykonalności, platforma PIBUK działa w oparciu o zestaw serwerów dostępnych w sieci komputerowej Instytutu Łączności. Serwery obliczeniowe (fizyczne i wirtualne), macierz dyskowa oraz serwer backupu stanowią centrum przetwarzania zapewniające realizację złożonych zadań analitycznych na wielkich ilościach danych.

Stacje robocze są wykorzystywane przez programistów, analityków i odbiorców analiz do komunikacji ze środowiskiem serwerowym i sterowania przetwarzaniem danych.

Stacje robocze służą do przygotowania danych wejściowych oraz opracowywania prezentacji wyników analiz danych.

W szczególnych przypadkach niektóre stacje robocze mogą być wykorzystywane poza siecią Instytutu Łączności lub zdalnie. Oznacza to nie tylko stacjonarne wykorzystywanie stacji roboczych, ale również mobilne.

Wymagania stawiane stacjom roboczym przez zadania analiz wielkich ilości danych prowadzą do specyficznych wymagań technicznych dotyczących dużej mocy

obliczeniowej (procesor, pamięć, interfejsy) oraz wyświetlacza o wysokiej jakości.

W szczególności stacja robocza platformy PIBUK musi charakteryzować się:

- procesorem o możliwie wielkiej mocy obliczeniowej,
- możliwie dużą pojemnością pamięci operacyjnej,
- możliwie szybkim i pojemnym dyskiem,
- zastosowaniem interfejsów o zdolności do szybkiej wymiany wielkich ilości danych,
- monitorem ekranowym o możliwie wielkiej rozdzielczości i dużych rozmiarach.

Z drugiej strony są: czynniki hamujące przed nadmiernymi wymaganiami (stąd użycie słowa możliwe):

- dostępność na rynku,
- koszt,
- cechy fizyczne (rozmiar, masa) i warunki użytkowania (biurowe/laboratoryjne, stacjonarne/mobilne).

Ostatecznie opracowano wymagania, które są znacznie wyższe niż dotyczące przeciętnego informatycznego wyposażenia biurowego:

- procesor: min. czterordzeniowy klasy x86, zapewniający sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji, osiągający w teście PassMark CPU Mark min. 12500 pkt.,
- pamięć RAM: 32 GB ECC, możliwość rozbudowy do min. 128 GB,
- dysk SSD: 500 GB, dysk HDD: 2 TB,
- układ grafiki pozwalający na obsługę do 3 ekranów o rozdzielczości do 3840x2160@60 Hz (UHD), min. 4 GB dedykowanej pamięci RAM,
- porty wejścia/wyjścia co najmniej: 4 porty USB 3.0,
- 2 szt. monitorów LCD o przekątnej ekranu w zakresie od 26,8 do 32,1 cala i rozdzielczości 3840x2160@60Hz (UHD).

W przypadku mobilnych stacji roboczych wymagania te złączono, aby było możliwe ich spełnienie w obec-

nych realiach technicznych i rynkowych zwłaszcza uwzględniając wymiary i ciężar:

- procesor mobilny klasy x86 osiągający w teście PassMark CPU Mark min. 7800 pkt.,
- pamięć RAM: 16 GB,
- dysk SSD: 500 GB,
- układ grafiki pozwalający na obsługę do 3 ekranów o rozdzielczości do 3840x2160@60 Hz (UHD),
- wyświetlacz LCD: przekątną ekranu od 13,9 do 14,6 cala, o rozdzielczości 1920x1080 (FHD).

Do pracy stacjonarnej mobilna stacja robocza powinna być wyposażona w stację dokującą oraz monitor LCD o przekątnej ekranu od 26,8 do 32,1 cala i rozdzielczości 3840x2160@60Hz (UHD).

Te wymagania również stawiają mobilne stacje robocze w szeregu specjalnego wyposażenia do prac konsumujących wielkie moce przetwarzania. Przykładem realizacji wymagań, o których tu mowa, jest stacja robocza pokazana na fotografii. Została ona zakupiona w ramach projektu PIBUK.

Dotychczasowe i ograniczone doświadczenia ze szkoleń i instalacji oprogramowania analitycznego prowadzą do wniosków, że te wymagania należy podwyższyć.

Szczególnie istotnym postulatem, z punktu widzenia prezentacji wyników, jest zapewnienie możliwości prezentacji graficznych wyników analiz, zwłaszcza na szczegółowych mapach, w rozdzielczości co najmniej 3840x2160 (UHD) i na ekranach o wielkości od 60 do 80 cali. Stacje robocze powinny zapewnić możliwości wytworzenia takich produktów.

Ogłoszenie

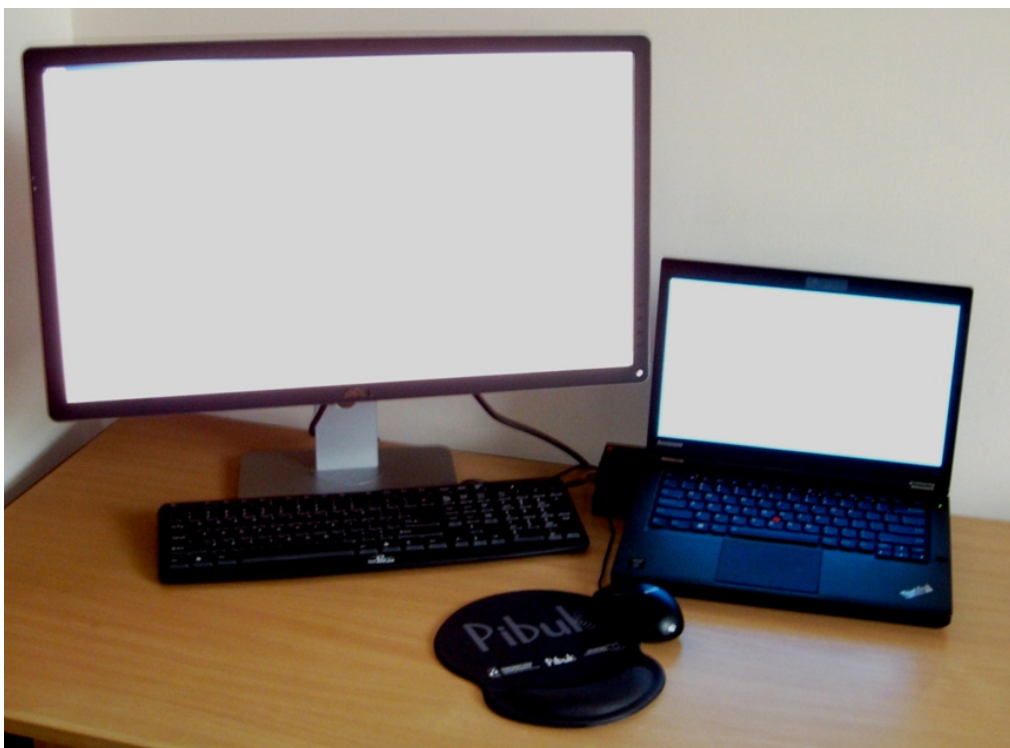
Dokumentacja przetargów projektu jest dostępna w Biuletynie informacji publicznej Instytutu Łączności Państwowego Instytutu Badawczego:

[Platforma informatyczna \(DPZ/4/15\)](#)

[Szkolenia ogólne \(DPZ/6/15\)](#)

[Stacje robocze \(DPZ/14/15\)](#)

[Modernizacja serwerowni \(DPZ/11/15\)](#)



*Mobilna stacja robocza zakupiona w ramach projektu PIBUK:
notebook Lenovo model T440p, stacja dokująca Lenovo ThinkPad Ultra Dock, monitor Dell P2715Q*

Projekt realizowany przez

 **INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI**
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa

Kierownik Projektu
mgr inż. Andrzej Pękalski
tel.: (48) 22 5128 385
e-mail: A.Pekalski@itl.waw.pl
www.itl.waw.pl/pibuk/