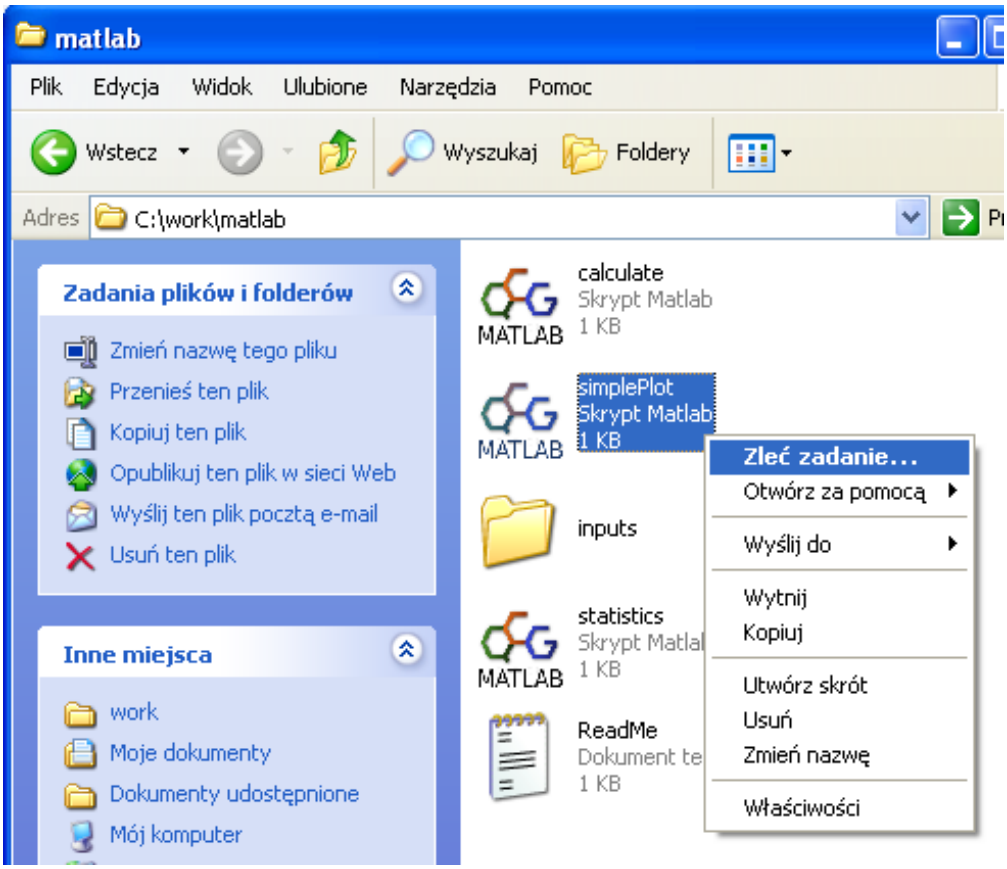
Interfejsy graficzne do obsługi zadań i zarządzania plikami

- QCG-Icon
- UNICORE Rich Client
- Vine Tookit
- Platforma Wsparcia e-Nauki - GridSpace

Infrastruktura PLGrid oferuje następujące narzędzia i usługi dedykowane graficznej obsłudze zadań i zarządzaniu plikami.

QCG-Icon

QCG-Icon jest lekką aplikacją napisaną specjalnie dla platformy Windows (począwszy od wersji 0.5 wspieranym systemem jest również MAC OSX), mającą na celu udostępnianie wybranych aplikacji zainstalowanych na zasobach obliczeniowych projektu PLGrid, a dostępnych poprzez usługi QosCosGrid. Przy tworzeniu aplikacji położono szczególny nacisk na to by korzystanie aplikacji zainstalowanej „w gridzie" było tak intuicyjne jak korzystanie z aplikacji zainstalowanych lokalnie. Lista wspieranych aplikacji dostępna jest tutaj. W przyszłości planujemy udostępnić za pomocą programu *QCG-Icon* kolejne aplikacje. W celu zapoznania się z filozofią działania QCG-Icon polecamy zapoznać się z demonstracyjnym filmem (2:33s). Aplikacji QCG-Icon poświęcona jest osobna strona.



Przykładowe uruchomienie obliczeń w Matlabie przez QCG-Icon

UNICORE Rich Client

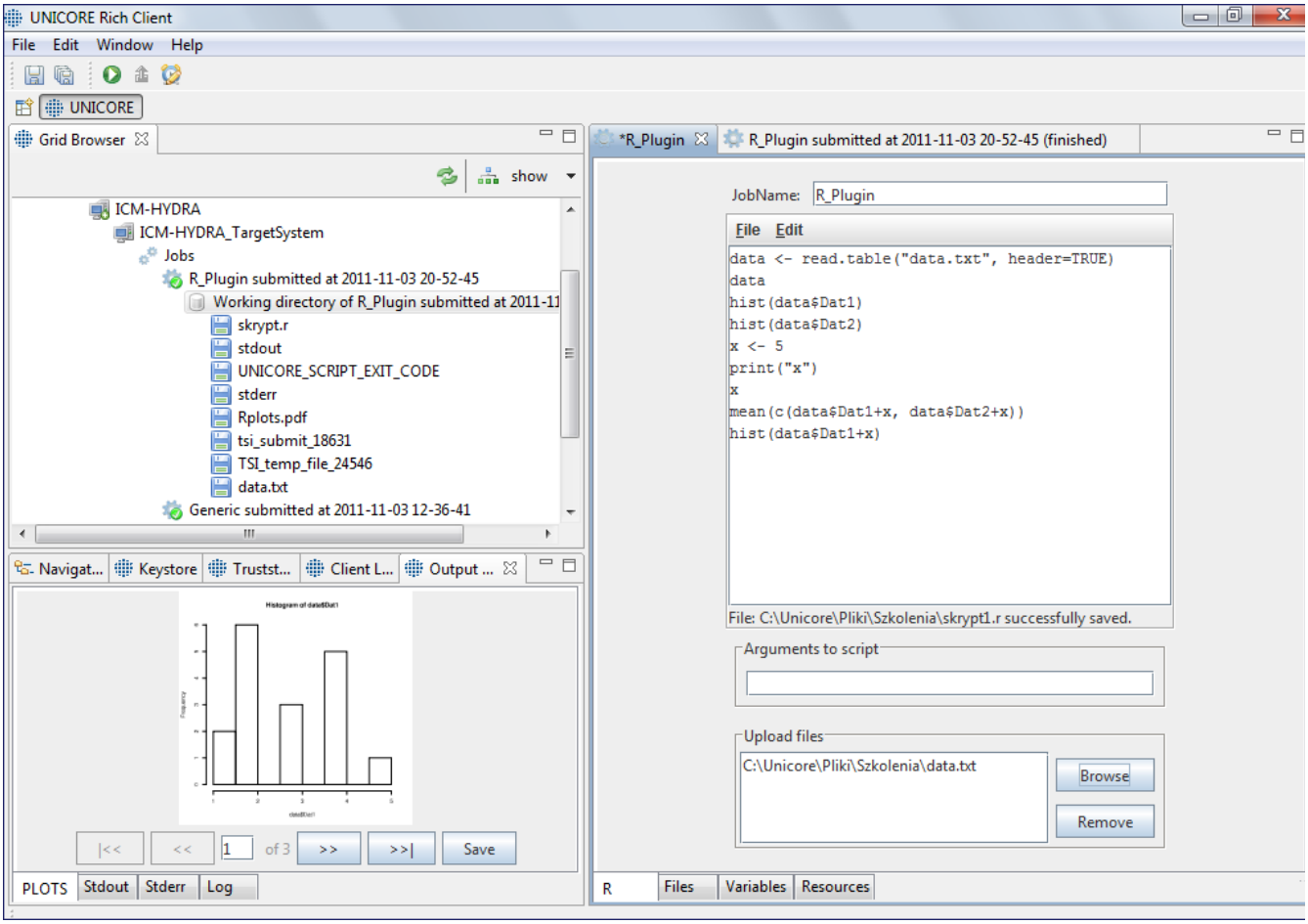
UNICORE Rich Client (URC) jest graficznym klientem systemu UNICORE. Umożliwia on łatwe przygotowanie zadań i wysłanie ich do wykonania na infrastrukturze PLGrid.

Za pośrednictwem URC uruchomić można każdą aplikację udostępnioną na zdalnym systemie, przy czym część programów posiada dedykowany interfejs graficzny.

Graficzny klient systemu UNICORE umożliwia:

- Przygotowanie i uruchomienie zadań na Gridzie;
- Pobranie wyników;
- Pracę z plikami związanymi z zadaniem (np. ich edycję);
- Zmianę zasobów, z którymi zadanie jest wykonywane;
- Przesłanie plików do zdalnej przestrzeni dyskowej (ang. *storage*);

- Projektowanie i uruchamianie kaskad zadań (ang. *workflows*);
- Wybranie grantu wykorzystywanego do obliczeń;
- Pracę zespołową - wspólny katalog plików dla zdefiniowanego zespołu.



Dokładniejszy opis systemu UNICORE, w tym jego graficznego klienta, znaleźć można w Podręczniku, w rozdziale dedykowanym środowisku UNICORE.

Vine Tookit

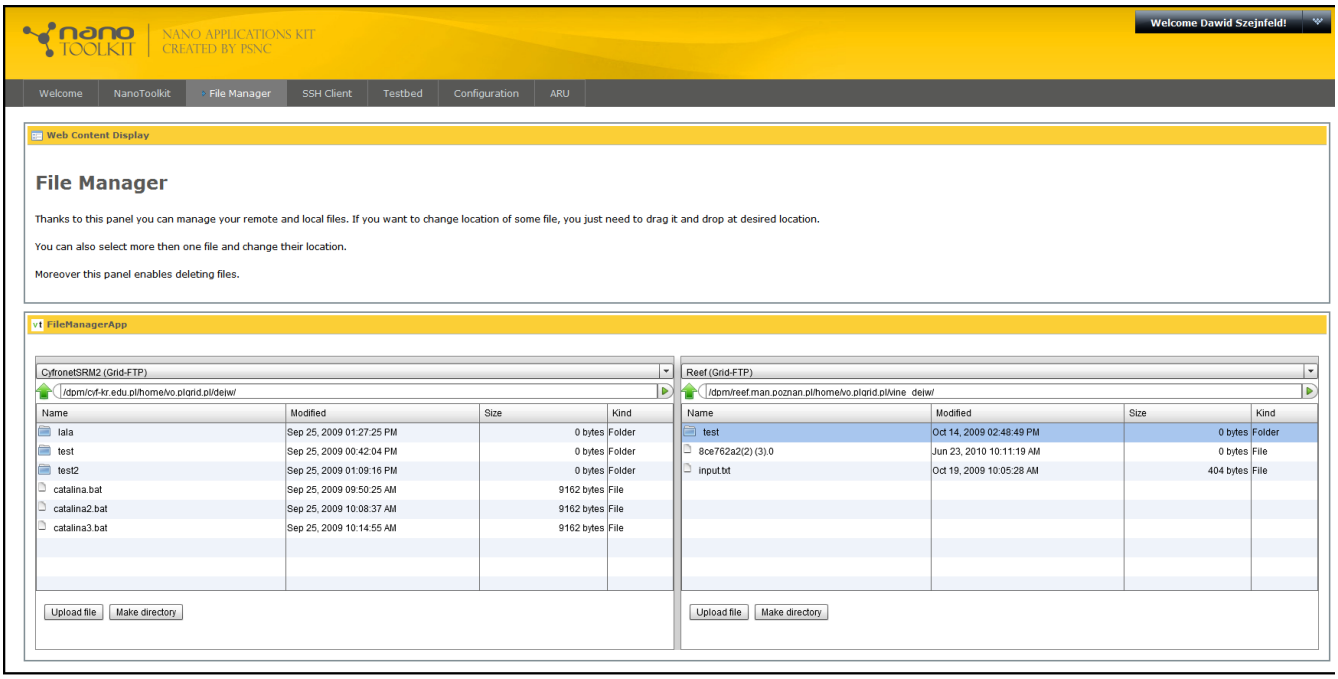
Vine Tookit – jest modułowym, rozszerzalnym zestawem bibliotek wraz z aplikacjami webowymi ułatwiającymi dostęp do rożnych zasobów obliczeniowych oraz serwerów danych. Dzięki integracji z Liferay, Adobe Flex oraz BlazeDS, oferuje zaawansowane interfejsy użytkownika poprzez przeglądarkę internetową.

Główne cechy:

- Łatwy dostęp do zasobów obliczeniowych (portal www na porcie 80, brak problemów z firewall, wystarczy przeglądarka www ze wsparciem Adobe Flash oraz Java w przypadku chęci skorzystania z dostępu SSH w poziomu portalu)
- Uproszczone zarządzanie certyfikatami użytkownika (możliwość wykorzystania certyfikatów PLGrid)
- Centralny dostęp do szeregu zasobów obliczeniowych oraz serwerów danych (użytkownik nie musi pamiętać nazw hostów oraz kont logowania)
- Ułatwienie zarządzania danymi – akcje zarządzania danych są wykonywane automatycznie (wejścia oraz wyjścia zadań, łatwe ściąganie wyników na lokalną maszynę – File Manager)
- Ułatwienia przy uruchamianiu zadań dla danej aplikacji – formularz parametrów, łatwe zlecanie zadania, kontrola stanu, progress bar
- Dynamiczna wizualizacja wyników (wykresy z funkcją powiększania)
- Wsparcie dla pracy grupowej – możliwość publikowania wyników na portalowym wiki oraz dash board w ramach danej społeczności
- Możliwość wyszukiwania informacji dla obliczanego przypadku w zależności od powiązanych tagów

Instrukcja użytkowania:

- Vine Toolkit aplikacje standardowe: http://vinetoolkit.psnc.pl/content/dokumentacja-pl-grid
- Vine Toolkit aplikacje dla Nanotechnologów: http://vinetoolkit.psnc.pl/content/structure-builder oraz http://vinetoolkit.psnc.pl/content/nanoclient



VineToolkit – przykładowe zadanie

Platforma Wsparcia e-Nauki - GridSpace

GridSpace jest platformą służącą do tworzenia eksperymentów *in silico* z użyciem zasobów udostępnianych przez polskie i europejskie centra obliczeniowe. Do głównych cech platformy można zaliczyć:

- możliwość budowania eksperymentów z wielu istniejących kodów obliczeniowych i aplikacji w ramach zadań lokalnych i gridowych,
- dostęp poprzez wygodny interfejs webowy z dowolnego komputera niezależnie od długości działania uruchamianych eksperymentów,
- dostępność rejestru skonfigurowanych aplikacji i interpreterów na różnych sajtach obliczeniowych,
- zarządzanie plikowymi rezultatami obliczeń,
- brak konieczności instalacji oprogramowania klienckiego na maszynie użytkownika,
- możliwość publikacji utworzonych eksperymentów wraz z towarzyszącymi danymi.

Instrukcja użytkownika oraz szereg tutoriali jest dostępny na głównej stronie http://gs2.plgrid.pl.

