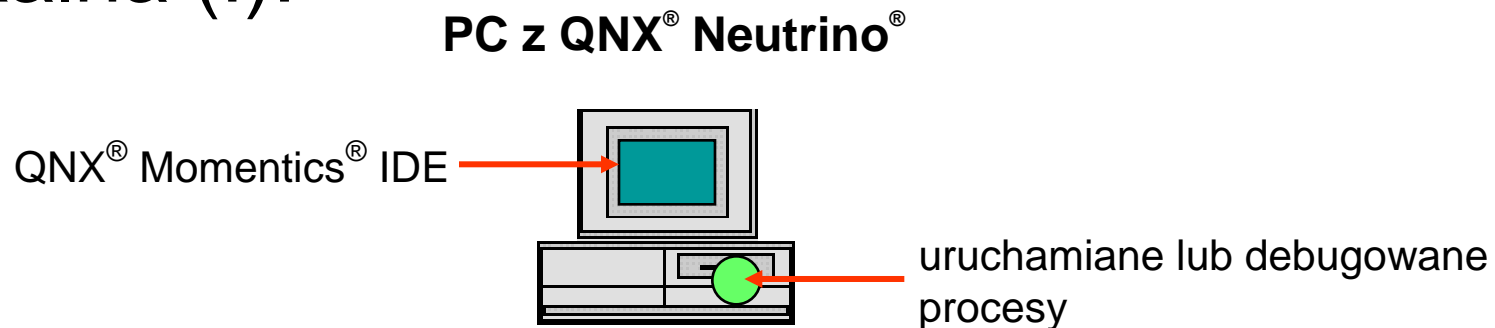


Dostęp do platformy docelowej oraz uruchamianie aplikacji

Problemy do omówienia :

- Dostęp do platformy docelowej
- Metody uruchamiania programów

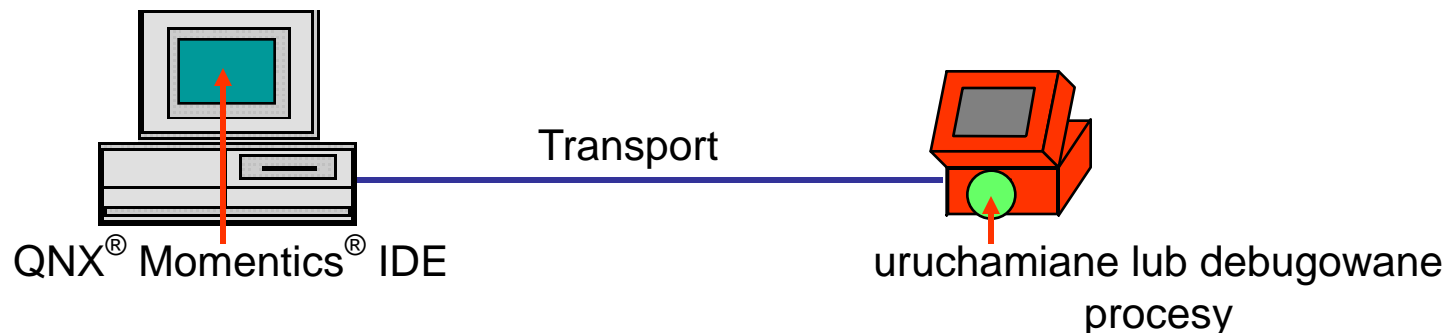
Lokalna oraz Zdalna konfiguracja: Lokalna (!):



Zdalna:

**Host z uruchomionym
Windows/Linux/Neutrino**

**Platforma docelowa uruchamia
QNX[®] Neutrino[®]**



- qconn :
 - proces który musi być uruchomiony na platformie docelowej
 - zapewnia wymianę informacji pomiędzy IDE a platformą docelową

- Widok nawigatora platformy docelowej (Target Navigator):
 - z tego poziomu można:
 - podłączyć do platformy docelowej (utworzyć projekt 'Target System')
 - przejrzeć listę procesów uruchomionych na docelowym komputerze
 - zakończyć proces
 - uruchomić sesję telnet
 - ...
 - jednak najpierw należy utworzyć projekt typu 'QNX Target System Project'

- Projekt ‘Target System’:
 - zawiera informacje konfiguracyjne dotyczące połączenia z platformą docelową
 - musi być utworzony aby IDE mogło nawiązać połączenie z platformą docelową
 - możliwe miejsca na tworzenie projektów typu ‘Target System’:
 - widok ‘Target Navigator’
 - widok ‘Target File System Navigator’
 - okno konfiguracji uruchamiania

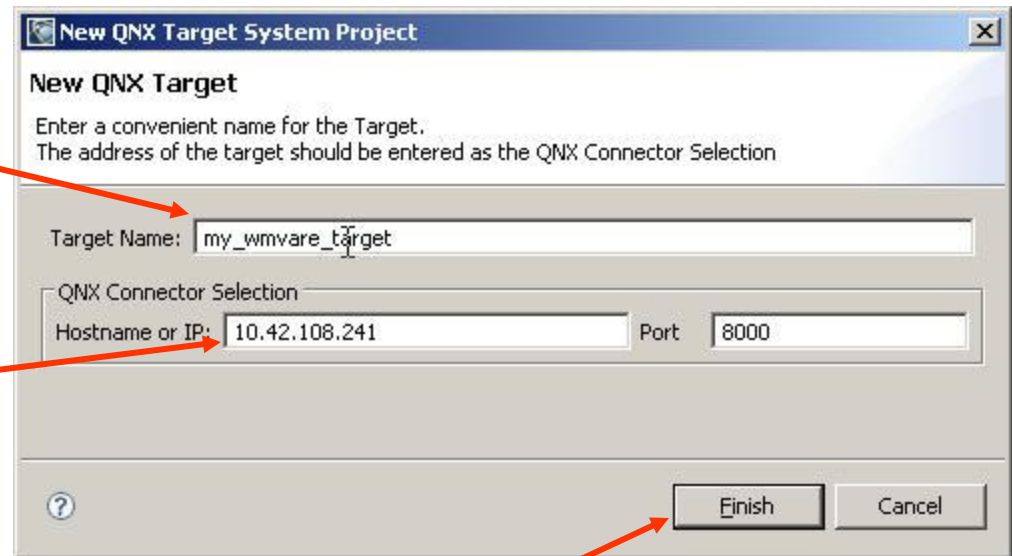
- Tworzenie projektu dla platformy docelowej:

z widoku 'Target Navigator'
prawy-klik i wybieramy
'New QNX Target'



wpisujemy nazwę. może być
nazwa projektu

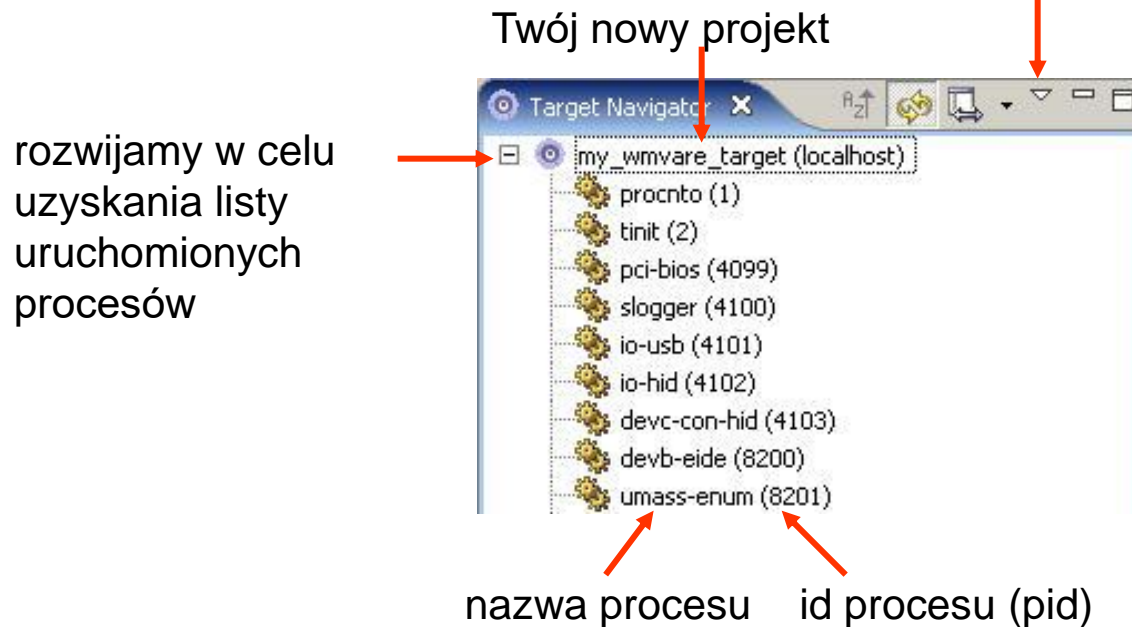
wpisujemy adres IP.
qconn domyślnie wykorzystuje
port 8000 ale możemy go
zmienić



wybrać Finish aby stworzyć projekt

- Powinniśmy teraz być połączeni z platformą docelową

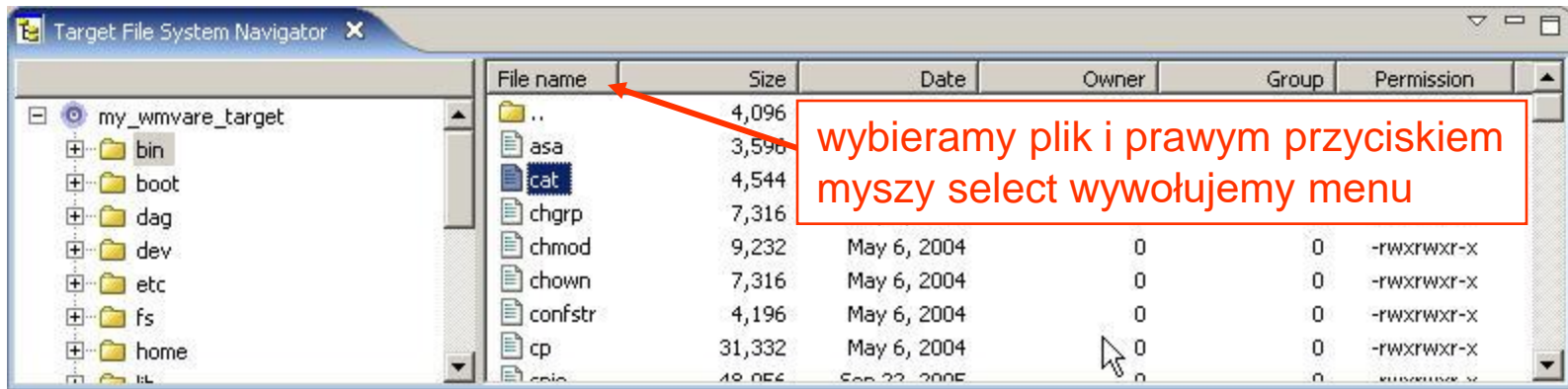
Sortowanie, odświeżanie, ...



– jeżeli połączenie nie powiedzie się, należy sprawdzić adres IP, czy qconn jest uruchomiony, sprawdzić okablowanie

Dostęp do platformy docelowej – dostęp do plików

- Dostęp do systemu plików na platformie docelowej:
 - używamy widoku Nawigatora Systemu Plików

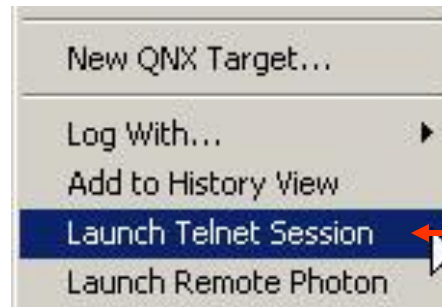
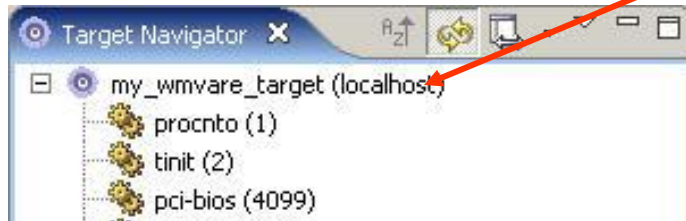


- możemy przenosić pliki do/z widoku projektu C/C++
 - w ten sposób kopiujemy pliki
- możemy również kopiować pliki za pomocą narzędzi zewnętrznych
- dwu-klik na pliku wykonawczym uruchamia go

- Sposoby na dostęp do linii poleceń platformy docelowej:
 1. uruchomienie sesji telnet
 2. wykorzystanie terminala szeregowego
 3. uruchomienie powłoki z konsolą w widoku Nawigatora Systemu Plików

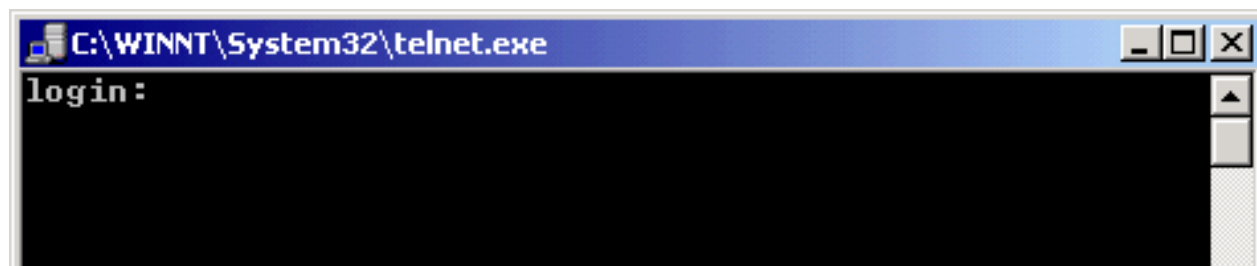
- 1. Uruchomienie sesji telnet:

① z widoku Navigatora Platformy docelowej prawy-klik tutaj rozwija menu kontekstowe



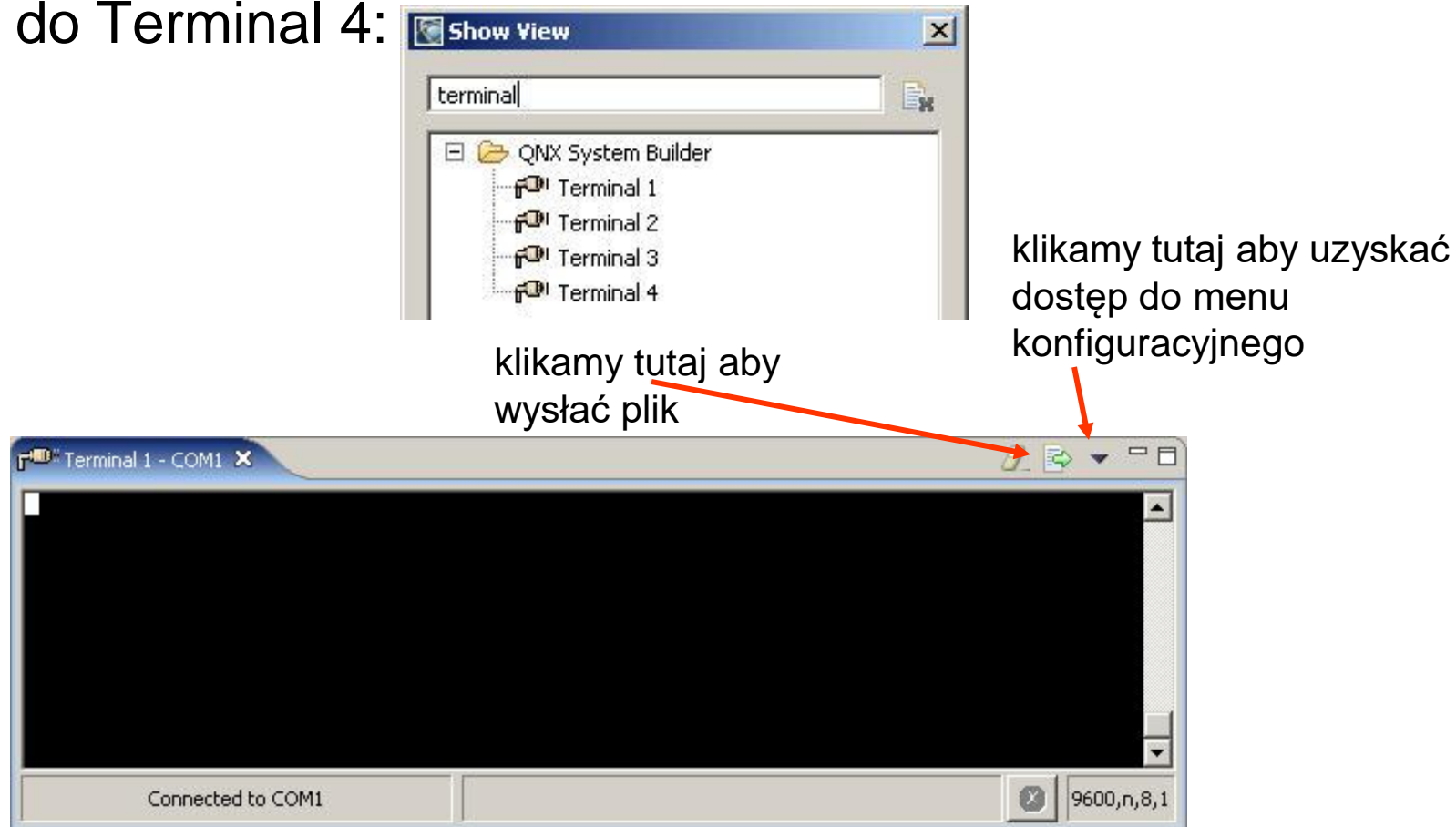
② wybieramy Launch Telnet session

③ telnet powinien zostać uruchomiony i powinniśmy zobaczyć znak zachęty



☞ musimy zapewnić właściwą konfigurację

- 2. Wykorzystanie terminala szeregowego:
 - wykorzystujemy jeden z widoków o nazwie Terminal 1 do Terminal 4:



- 3. Uruchomienie powłoki:

The image shows two windows from a software interface. The 'Target File System Navigator' window on the left displays a tree view of a file system under 'my_wmware_target'. The tree includes folders like 'bin', 'boot', 'dag', 'dev', and 'etc', and files like 'gunzip', 'gzip', 'hostn.', 'kill', 'ksh', and 'link'. The 'ksh' file is selected. A context menu is open over the 'ksh' file, showing options: 'New', 'Copy to', 'Delete', 'Copy', 'Cut', 'Properties...', 'Run...', and 'Edit'. A red arrow points from the 'Run...' option to the 'Launch application on target' dialog box on the right. The dialog box has a title bar 'Launch application on target' and a subtitle 'Enter application parameters'. It contains a text input field, a section for 'Extra environment variables' with a table, and two checked checkboxes: 'Create console' and 'Use pseudo terminal on target'. At the bottom, there are buttons for 'Regular', 'OK', and 'Cancel'. A red arrow points from the 'Regular' button to the 'Regular' button in the dialog box.

1 przeglądamy w poszukiwaniu powłoki w widoku Navigatora Systemu Plików

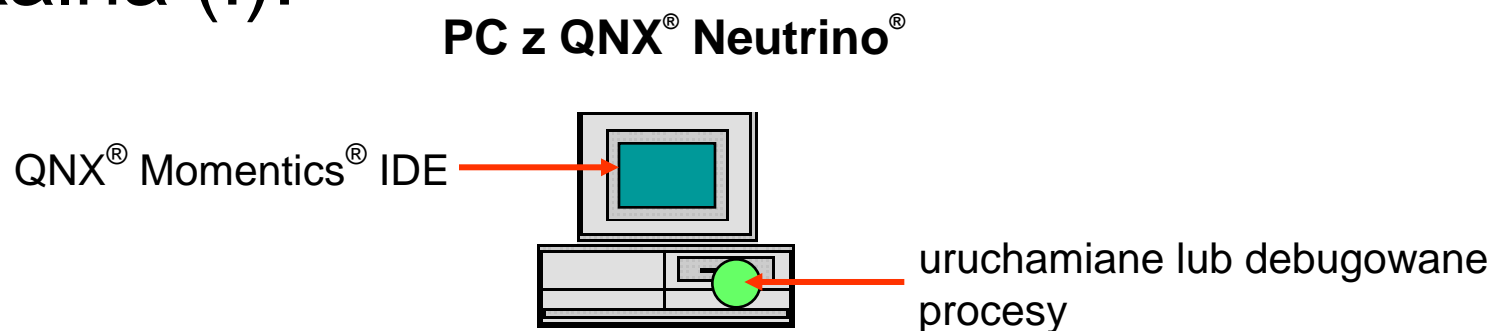
2 prawy-klik i wybieramy Run... lub dwu-klik

3 Enable Create Console w Ustawieniach zaawansowanych

Name	Value

☒ Create console
☒ Use pseudo terminal on target

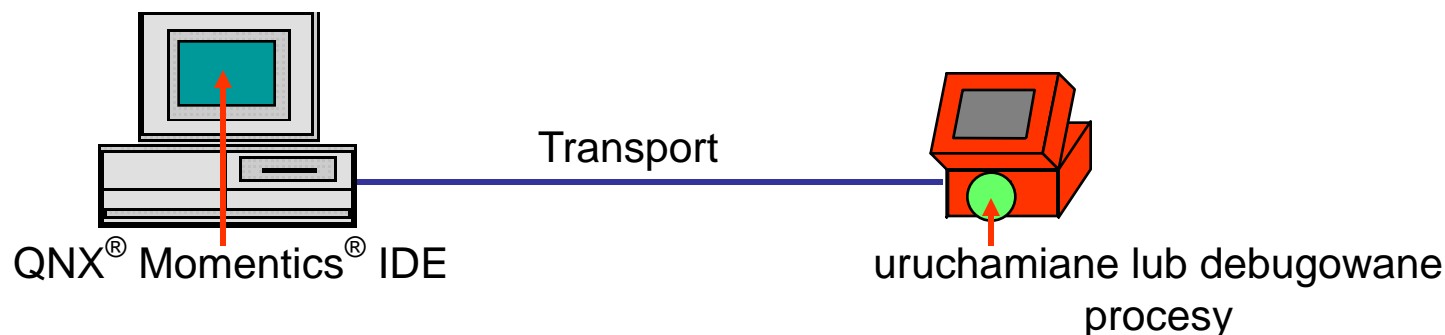
Lokalna oraz Zdalna konfiguracja: Lokalna (!):



Zdalna:

**Host z uruchomionym
Windows/Linux/Neutrino**

**Platforma docelowa uruchamia
QNX[®] Neutrino[®]**

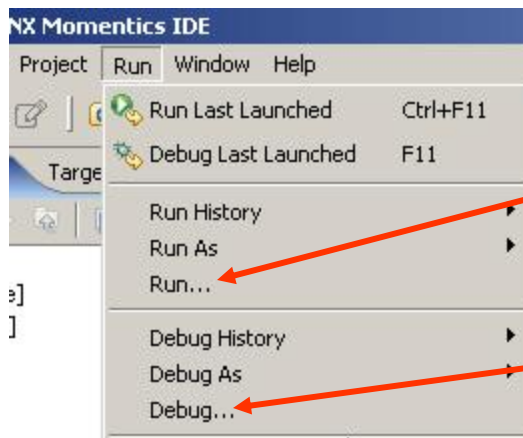


Co to jest konfiguracja uruchamiania?

- dla przypadku zdalnego, IDE potrzebuje informacji:
 - gdzie uruchamiać lub debugować nasz program
 - jak umieścić tam nasz program
- we wszystkich przypadkach, IDE również potrzebuje:
 - jaki program uruchamiać
 - argumenty wywołania
 - zmienne środowiskowe
 - specjalne narzędzia lub ustawienia
 - itp...

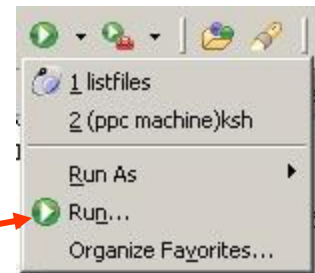
Zanim uruchomimy lub debugujemy potrzebujemy konfiguracji uruchamiania:

- ustawienie (kreator) jest podobny w obu przypadkach
- konfiguracja, raz utworzona, może być wykorzystana do innego debugowania lub uruchamiania



utworzenie konfiguracji uruchamiania i uruchomienie

utworzenie konfiguracji uruchamiania i debugownie



Launch configuration – wybór typu:

– typowy przypadek:

- C/C++ QConn (IP)

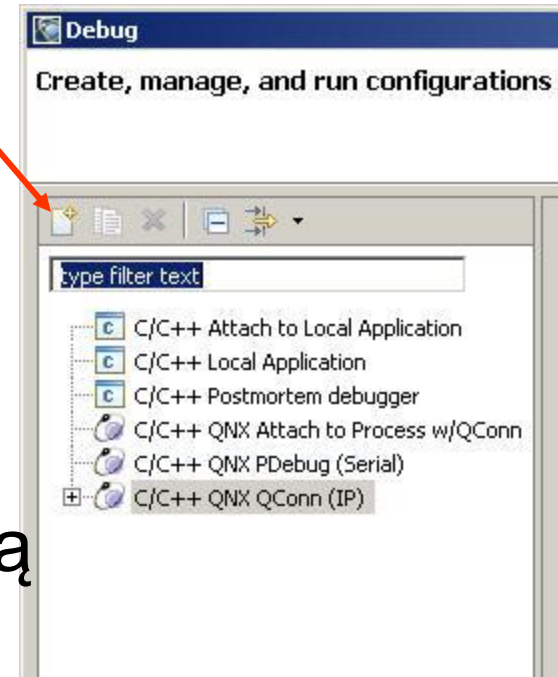
click new
button

– jeżeli uruchamiamy lokalnie:

- C/C++ Local Application

– jeżeli posiadamy jedynie
lokalne połączenie z platformą
docelową:

- C/C++ Pdebug(Serial)

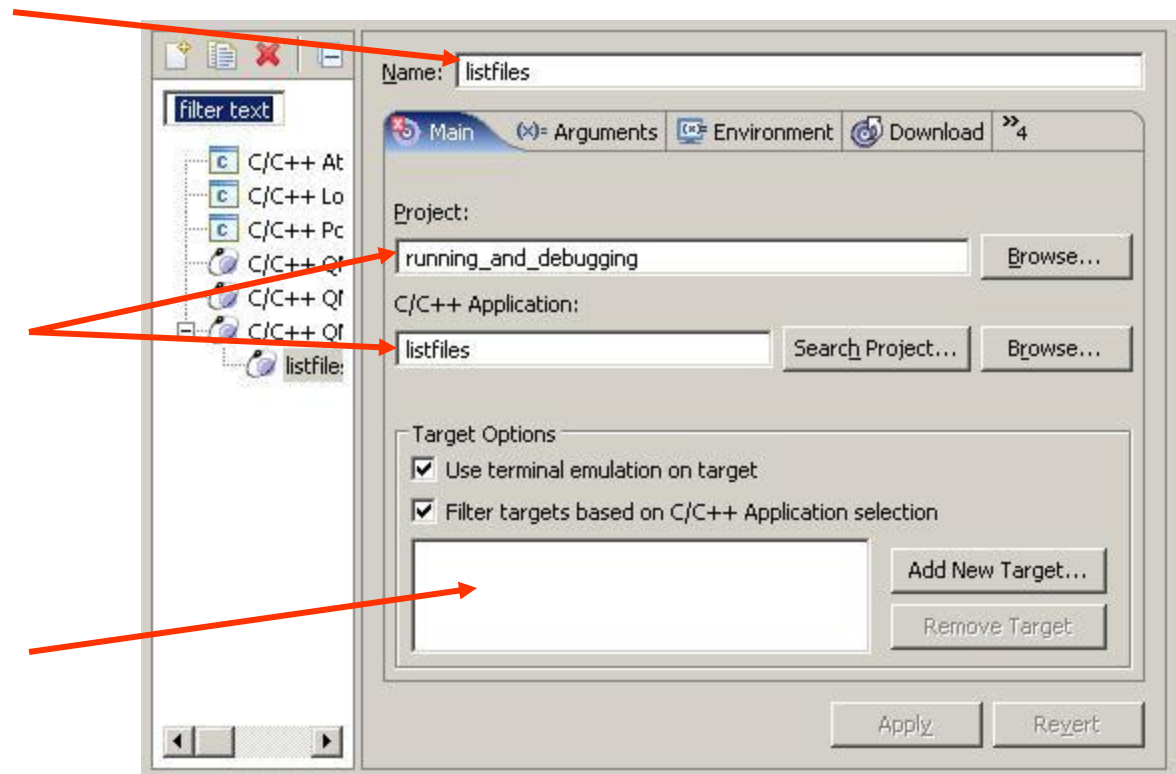


Minimum którego potrzebujemy:

Nazwa konfiguracji
uruchamiania:
wprowadzamy opis

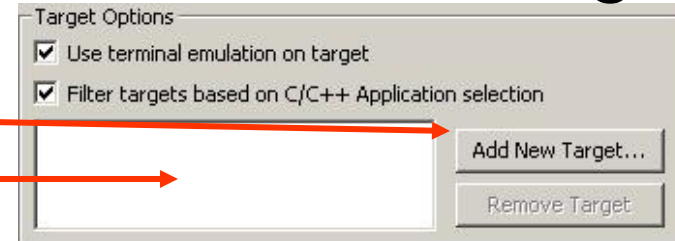
Wybór programu do
uruchomienia

Miejsce uruchomienia



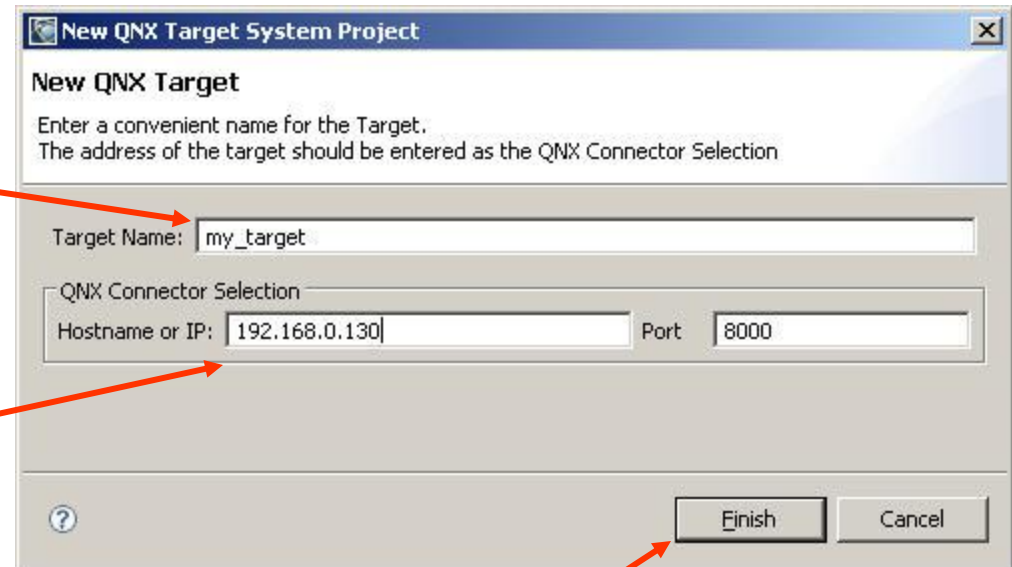
Tworzenie projektu systemu docelowego:

z poziomu kreatora uruchamiania,
wybieramy 'Add New Target'
lub prawy-klik w tym miejscu
i wybieramy 'Add New Target'



wpisujemy odpowiednią nazwę.
To będzie nazwa projektu
systemu docelowego

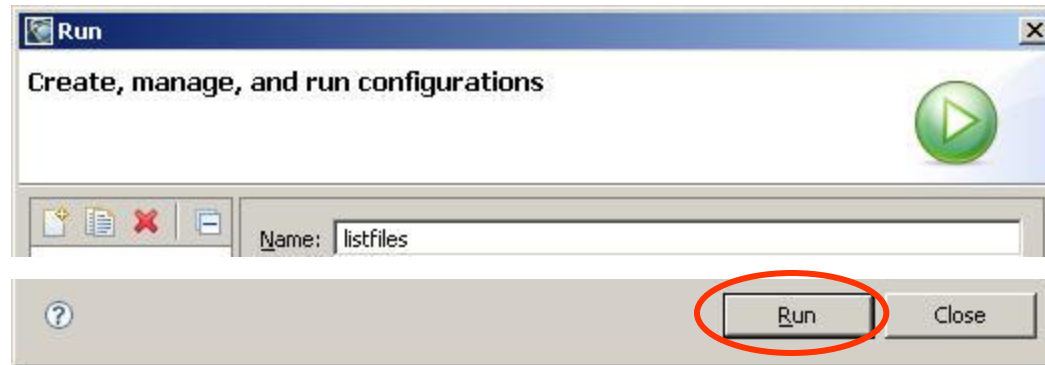
wpisujemy właściwy adres IP.
qconn wykorzystuje domyślnie
numer portu 8000 jednak
możemy go zmienić



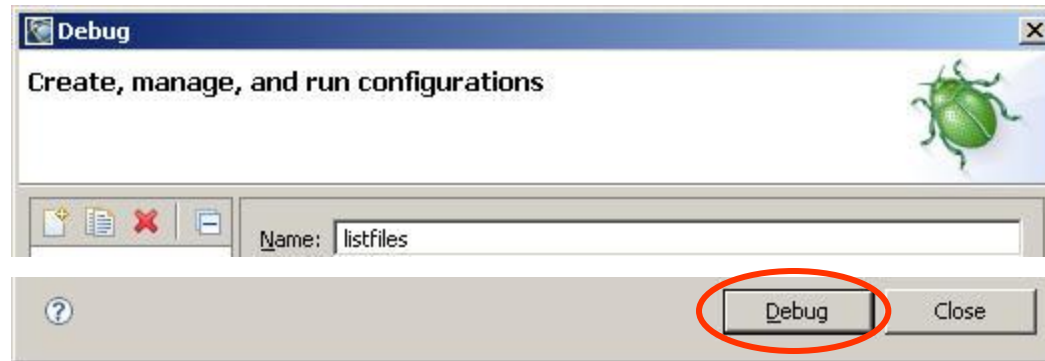
wybieramy 'Finish' i nasz projekt systemu docelowego zostanie utworzony

Kiedy jesteśmy gotowi, klikamy:

- ‘Run’ aby uruchomić nasz program:



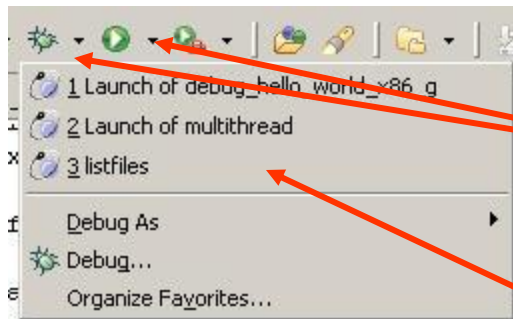
- ‘Debug’ aby debugować nasz program:



Jeżeli już mamy utworzoną i używaną konfigurację uruchamiania:



klikamy na przycisk 'Debug' lub 'Run' w celu uruchomienia ostatniej konfiguracji
To jest prosta metoda na ponowne uruchamianie tych samych czynności.



klikamy na trójkąt umieszczony obok przycisków
'Debug' lub 'Run' aby:
przeglądając historię ostatnich uruchomień, wybrać
odpowiednią

Ćwiczenie uruchamiania aplikacji:

- zbudować projekt typu „hello world”.
- Uruchomić terminal poprzez telnet
- Uruchomić widok Target File System Navigator oraz widok Target Navigator
- Uruchomić program na maszynie docelowej.

Omawiane tematy:

- Jak uzyskać dostęp do platformy docelowej
- Jak uruchamiać program z wykorzystaniem konfiguracji uruchamiania