

SUBVERSION



Damian Dziurzyński

Subversion

- System kontroli wersji
- Udostępniany na licencji Apache License (GPLv3)
- svn – klient
- svnadmin – zarządzanie repozytorium
- svnserve – daemon

<http://subversion.apache.org/>

Zalety korzystania z systemów kontroli wersji

- Tworzenie i przywracanie kopii
- Dostęp do aktualnej wersji
- Dostęp do wersji archiwalnych
- Śledzenie zmian
- Scala pliki zmieniane przez kilka osób
- Ułatwia pracę w zespole
- Ułatwia pracę zdalną

Podstawowe pojęcia

- repository :: system plików odpowiedzialny za przechowywanie i zarządzanie plikami
- revision :: stan plików po wykonaniu określonej liczby commitów
- head revision :: najnowsza wersja
- working copy :: lokalna kopia repozytorium (lub jego części)
- checkout :: utworzenie kopii lokalnej
- update :: aktualizacja kopii roboczej

Podstawowe pojęcia

- commit :: wysłanie zmian do repozytorium
- trunk :: gałąź główna
- branch :: gałąź rozwojowa
- tag :: kopia plików utworzona w istotnym dla projektu momencie (alpha, beta, RC, RTM ...)

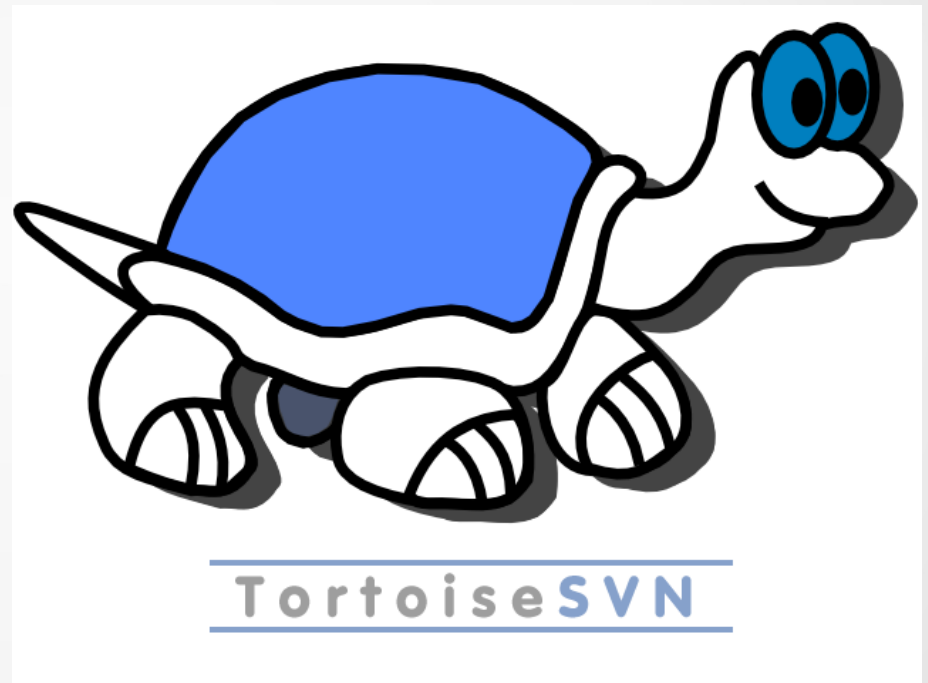
http://en.wikipedia.org/wiki/Revision_control#Common_vocabulary

TortoiseSVN

interface i zestaw
narzędzi umożliwiający
korzystanie z Subversion

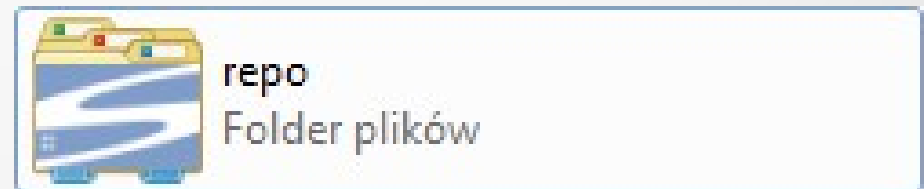
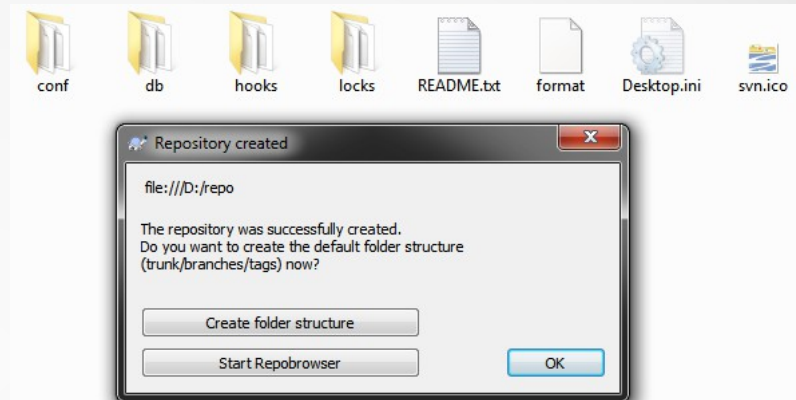
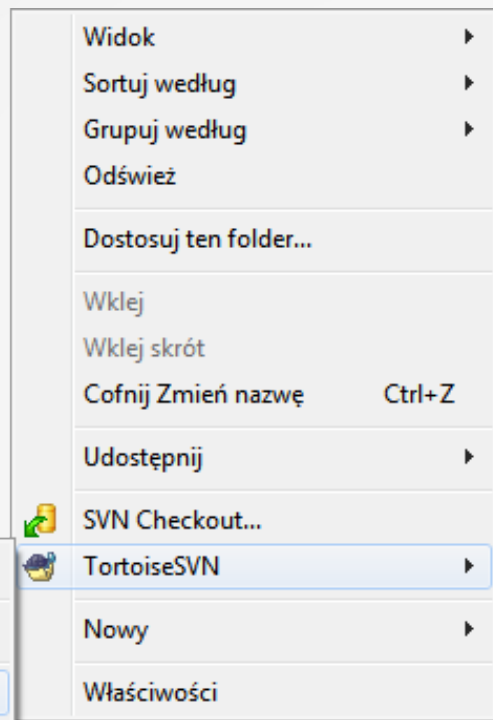
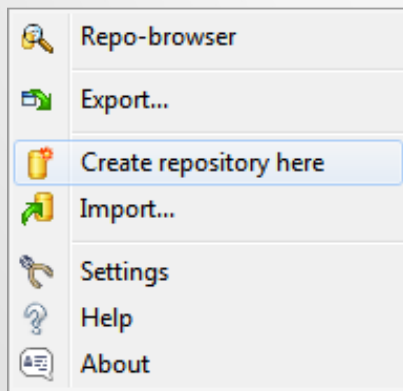
rozszerzenie powłoki

<http://tortoisesvn.tigris.org/>

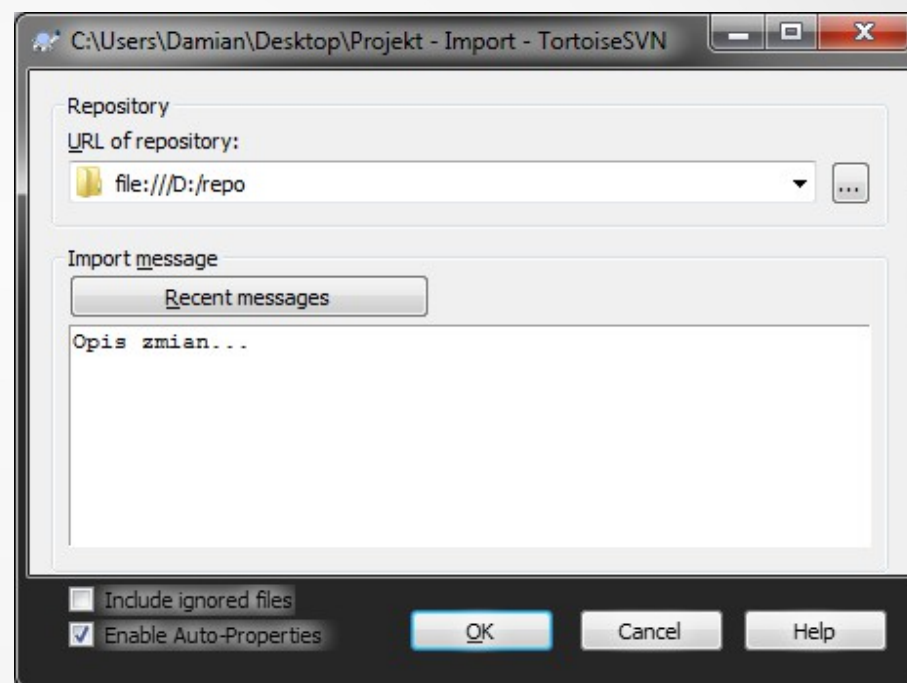
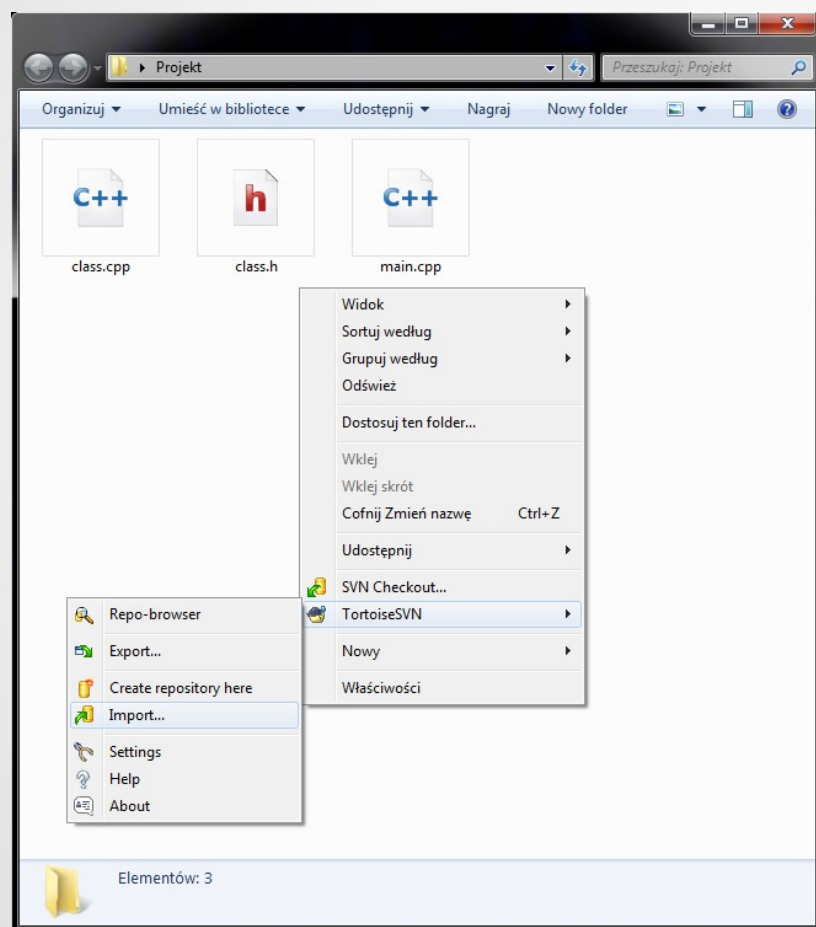


Utworzenie nowego repozytorium

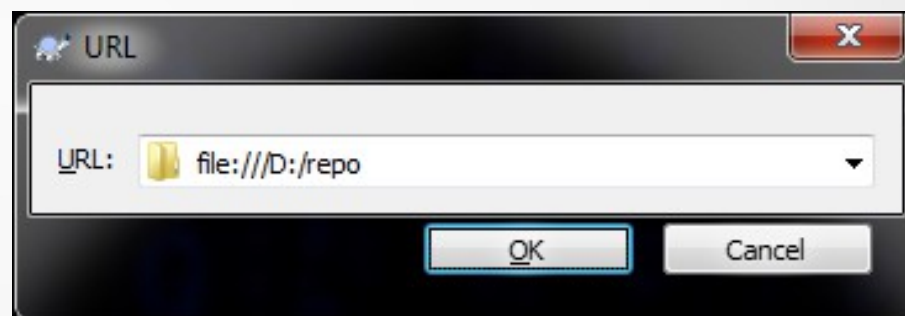
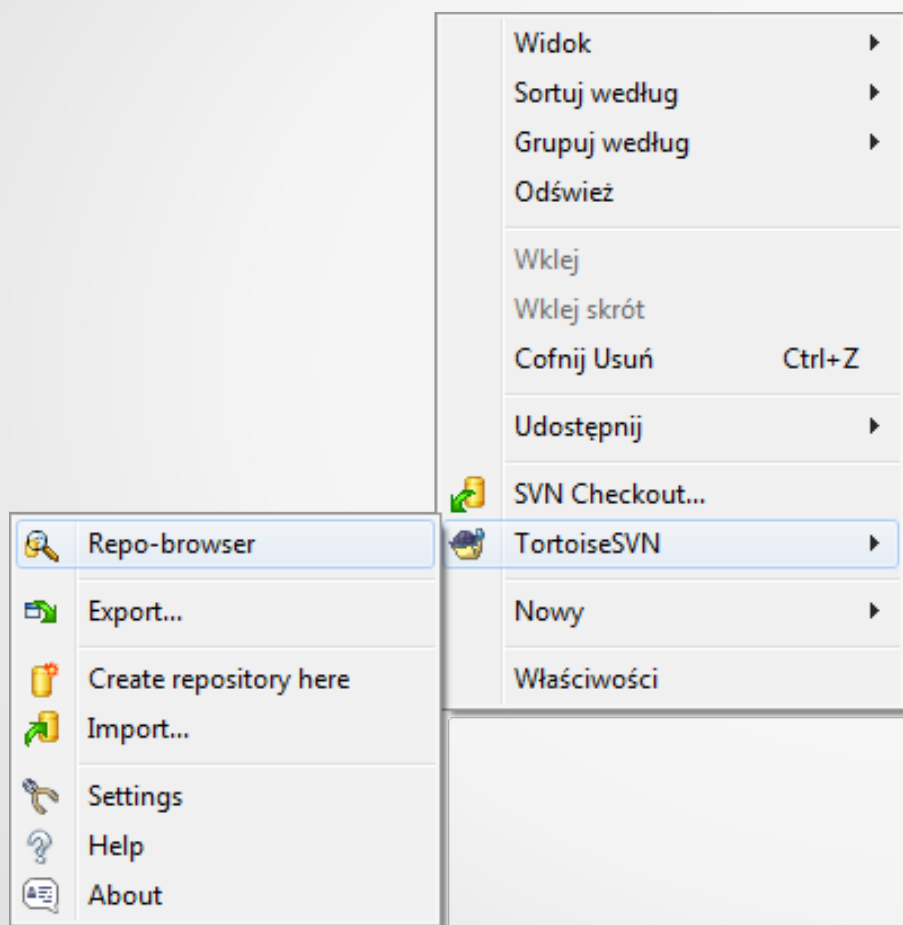
w pustym
folderze



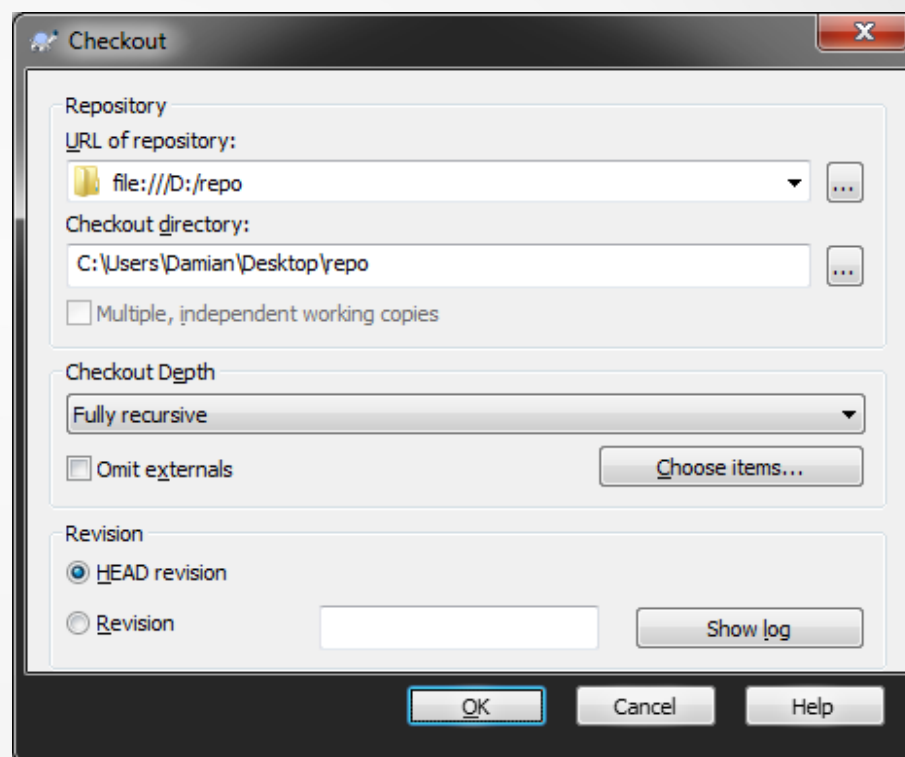
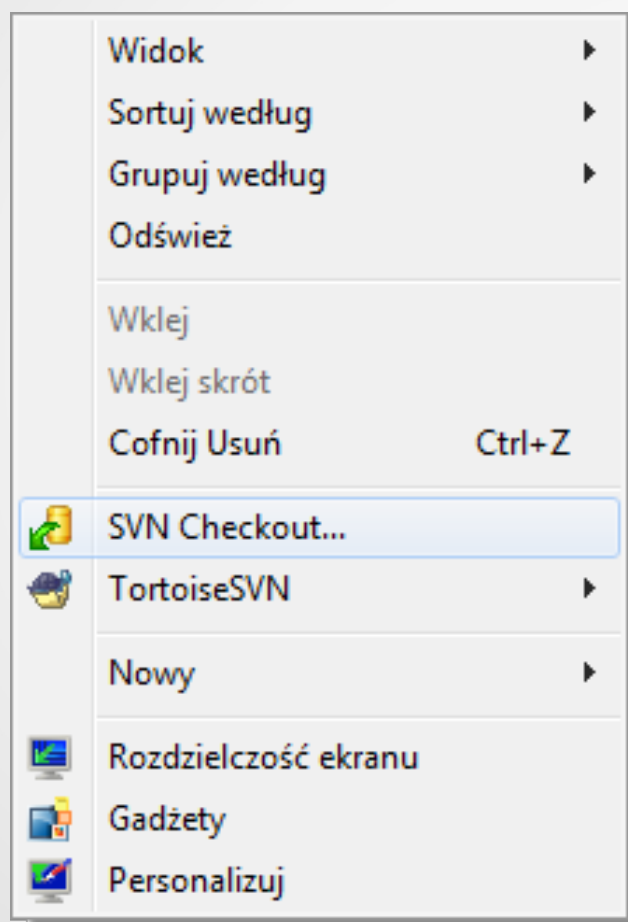
Import plików do repozytorium



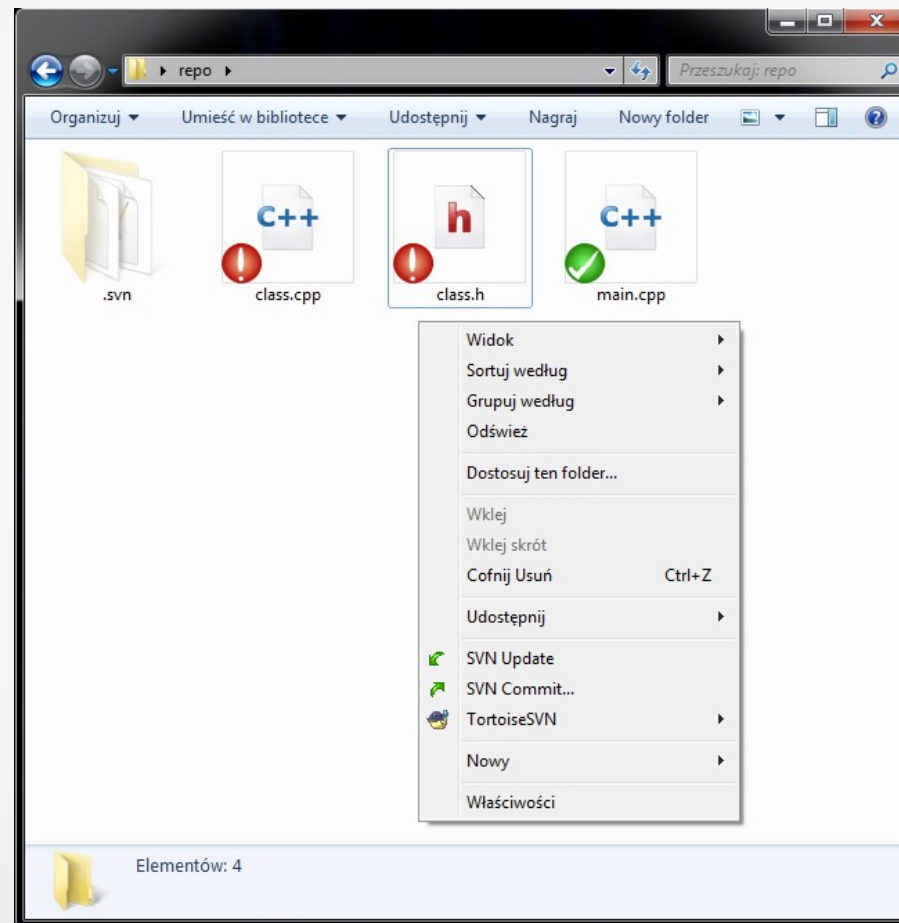
Przeglądanie repozytorium



Tworzenie working copy



Update i commit



Używane oznaczenia



normal



readonly



added



normal.cpp



readonly.cpp



added.cpp



modified



deleted



ignored



modified.cpp



deleted.cpp



ignored.cpp



conflicted



locked



non-versioned



conflicted.cpp

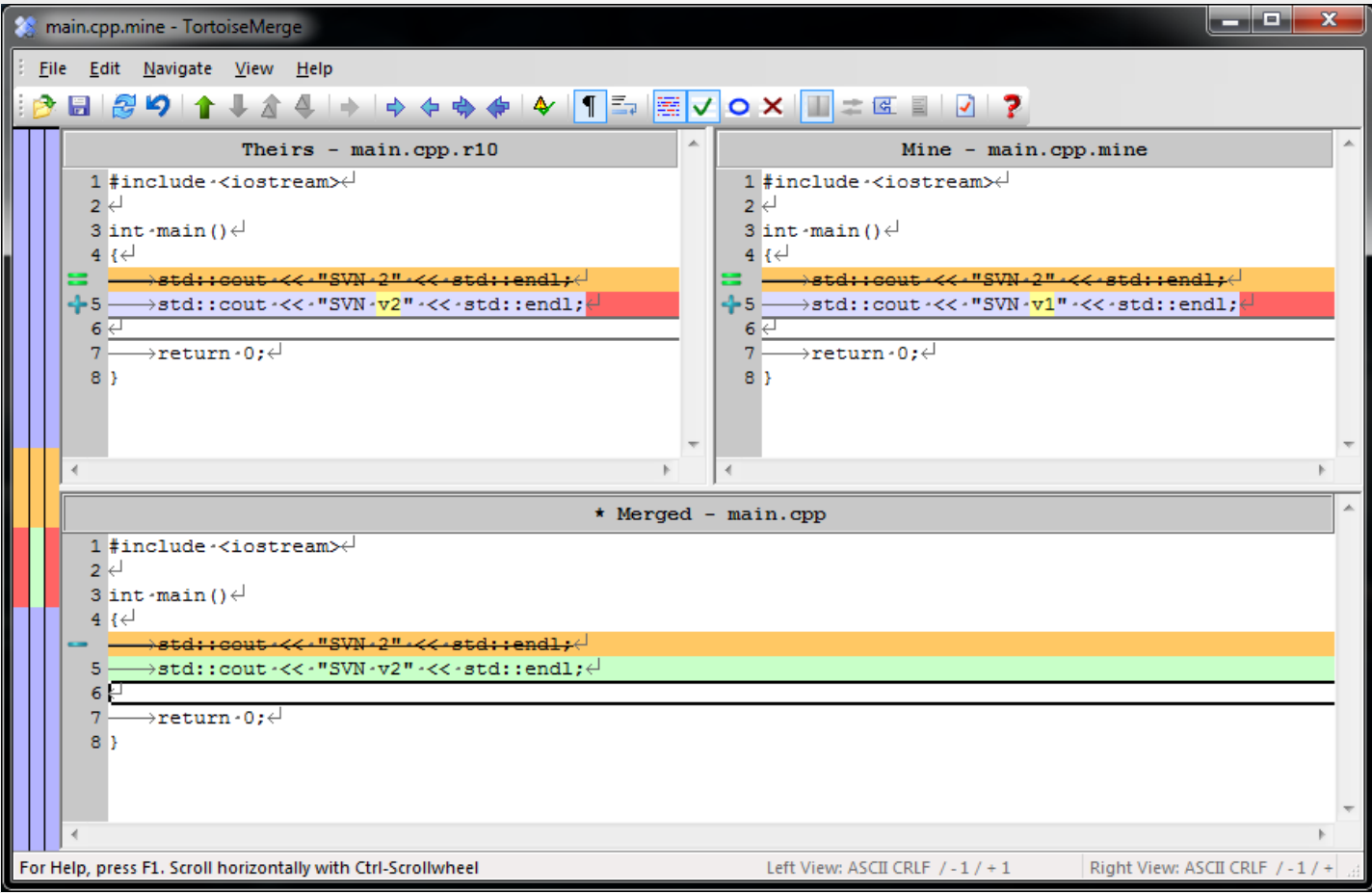


locked.cpp



non-version..

Rozwiązywanie konfliktów



The screenshot shows the TortoiseMerge application window titled "main.cpp.mine - TortoiseMerge". The window displays a merge conflict for the file "main.cpp". The interface is divided into three main sections: "Theirs - main.cpp.r10", "Mine - main.cpp.mine", and a merged view at the bottom.

Theirs - main.cpp.r10:

```
1 #include <iostream>
2
3 int main()
4 {
5     std::cout << "SVN-2" << std::endl;
6     std::cout << "SVN-v2" << std::endl;
7     return 0;
8 }
```

Mine - main.cpp.mine:

```
1 #include <iostream>
2
3 int main()
4 {
5     std::cout << "SVN-2" << std::endl;
6     std::cout << "SVN-v1" << std::endl;
7     return 0;
8 }
```

*** Merged - main.cpp:**

```
1 #include <iostream>
2
3 int main()
4 {
5     std::cout << "SVN-2" << std::endl;
6     std::cout << "SVN-v2" << std::endl;
7     return 0;
8 }
```

The merged view shows the resolution of the conflict, where the "Theirs" version of line 5 ("SVN-2") is preserved, and the "Mine" version of line 6 ("SVN-v2") is added. The status bar at the bottom indicates "For Help, press F1. Scroll horizontally with Ctrl-Scrollwheel" and "Left View: ASCII CRLF / - 1 / + 1" and "Right View: ASCII CRLF / - 1 / + 1".

AnkhSVN



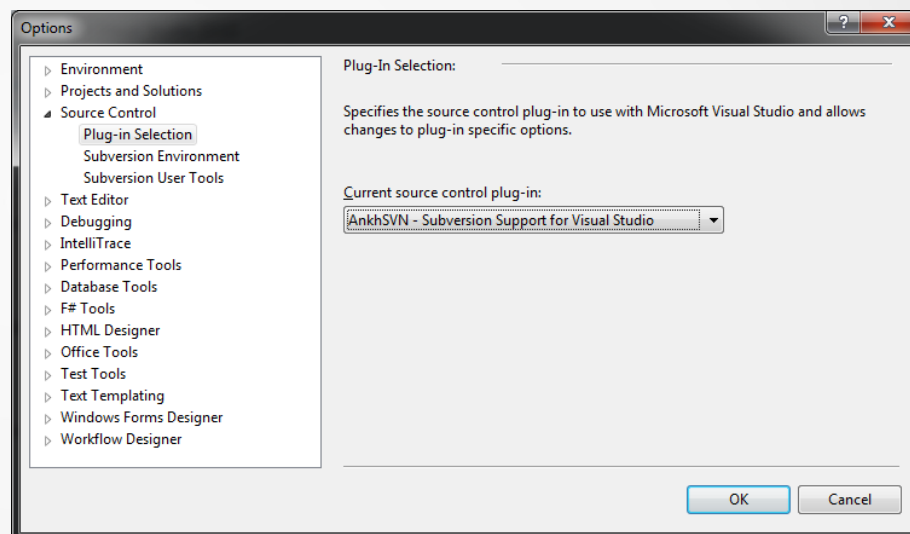
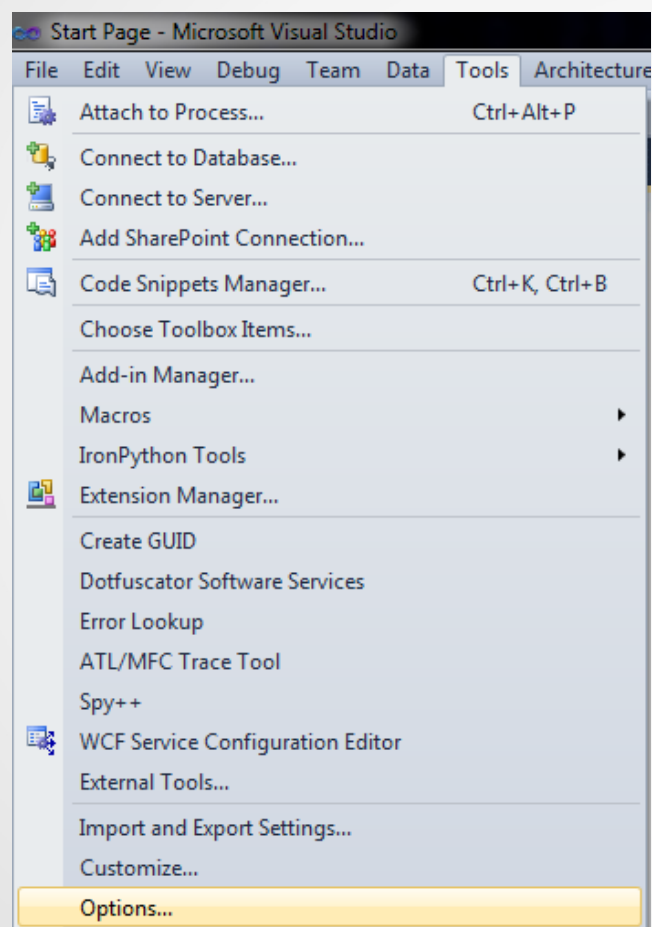
Add-in do Visual Studio
dostępny na licencji
Open source.

<http://ankhsvn.net/>

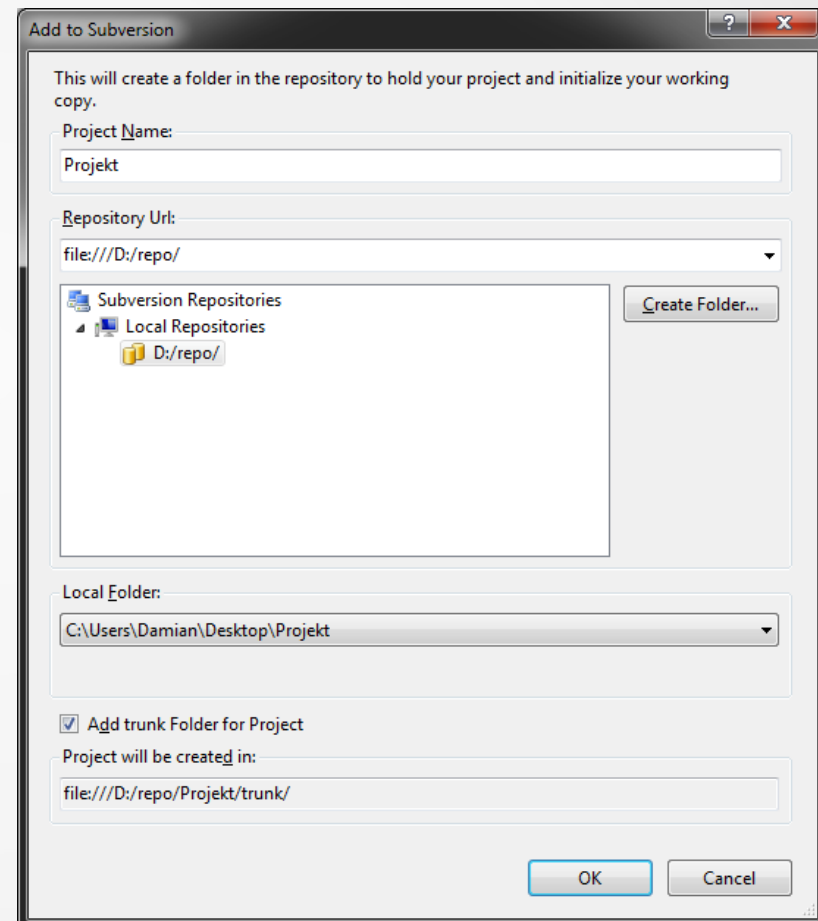
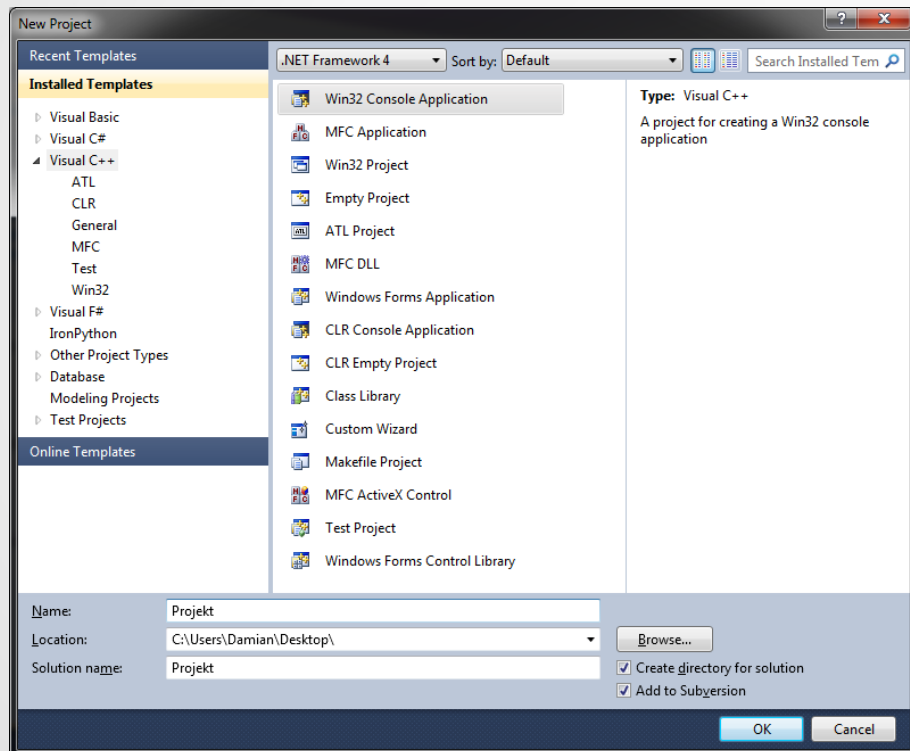
<http://ankhsvn.open.collab.net/>

Wersje Express nie
wspierają obsługi dodatków.

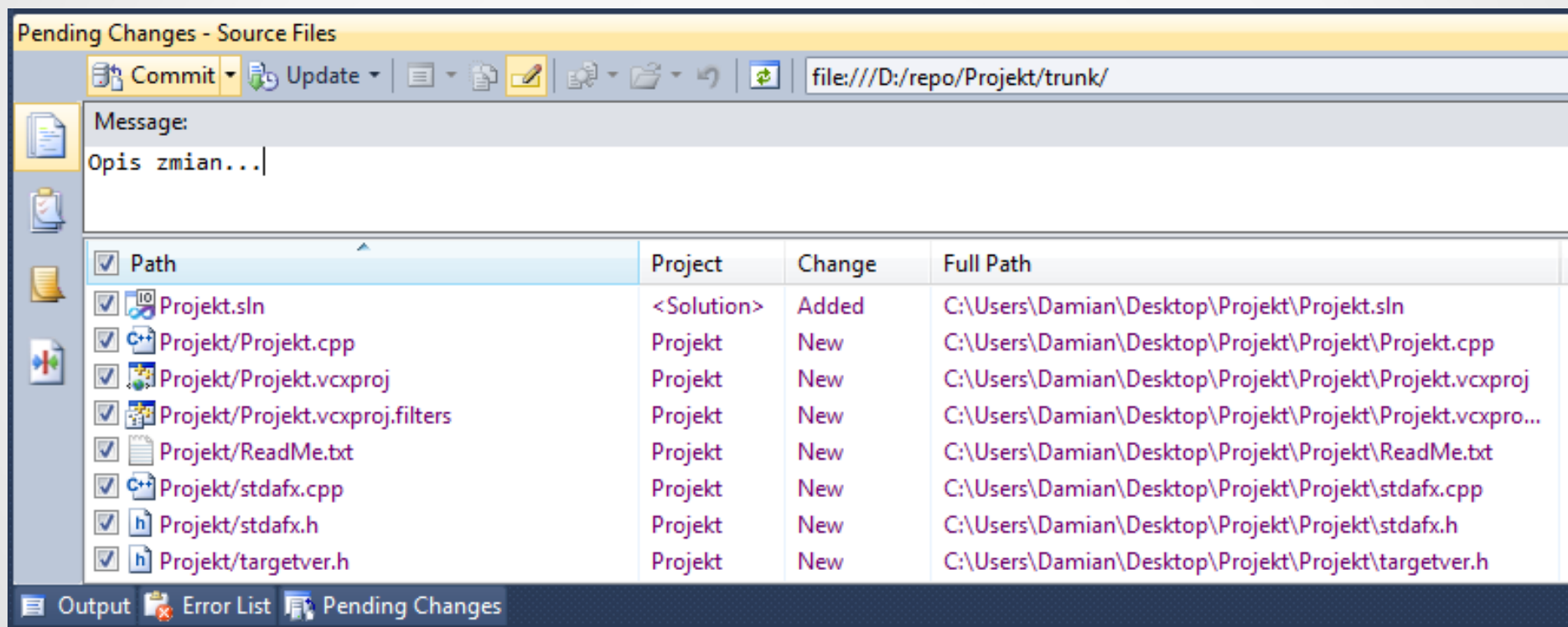
Wybranie AnkhSVN



Dodanie projektu do repozytorium



Praca z repozytorium



Terminal (svn)

add
blame (praise, annotate, ann)
cat
changelist (cl)
checkout (co)
cleanup
commit (ci)
copy (cp)
delete (del, remove, rm)
diff (di)
export
help (?, h)
import
info
list (ls)
lock
log
merge

mergeinfo
mkdir
move (mv, rename, ren)
patch
propdel (pdel, pd)
propedit (pedit, pe)
propget (pget, pg)
proplist (plist, pl)
propset (pset, ps)
relocate
resolve
resolved
revert
status (stat, st)
switch (sw)
unlock
update (up)
upgrade