

Programowanie aplikacji internetowych

NetBeans

Wersja PHP

Sposób na sprawdzenie wersji i ustawień PHP oraz zainstalowanych dodatków: w swoim folderze domowym należy założyć folder `public_html` i umieścić w nim plik `php`, np. `info.php` o następującej zawartości:

```
<?php
    phpinfo();
?>
```

a następnie w przeglądarce wpisać adres:

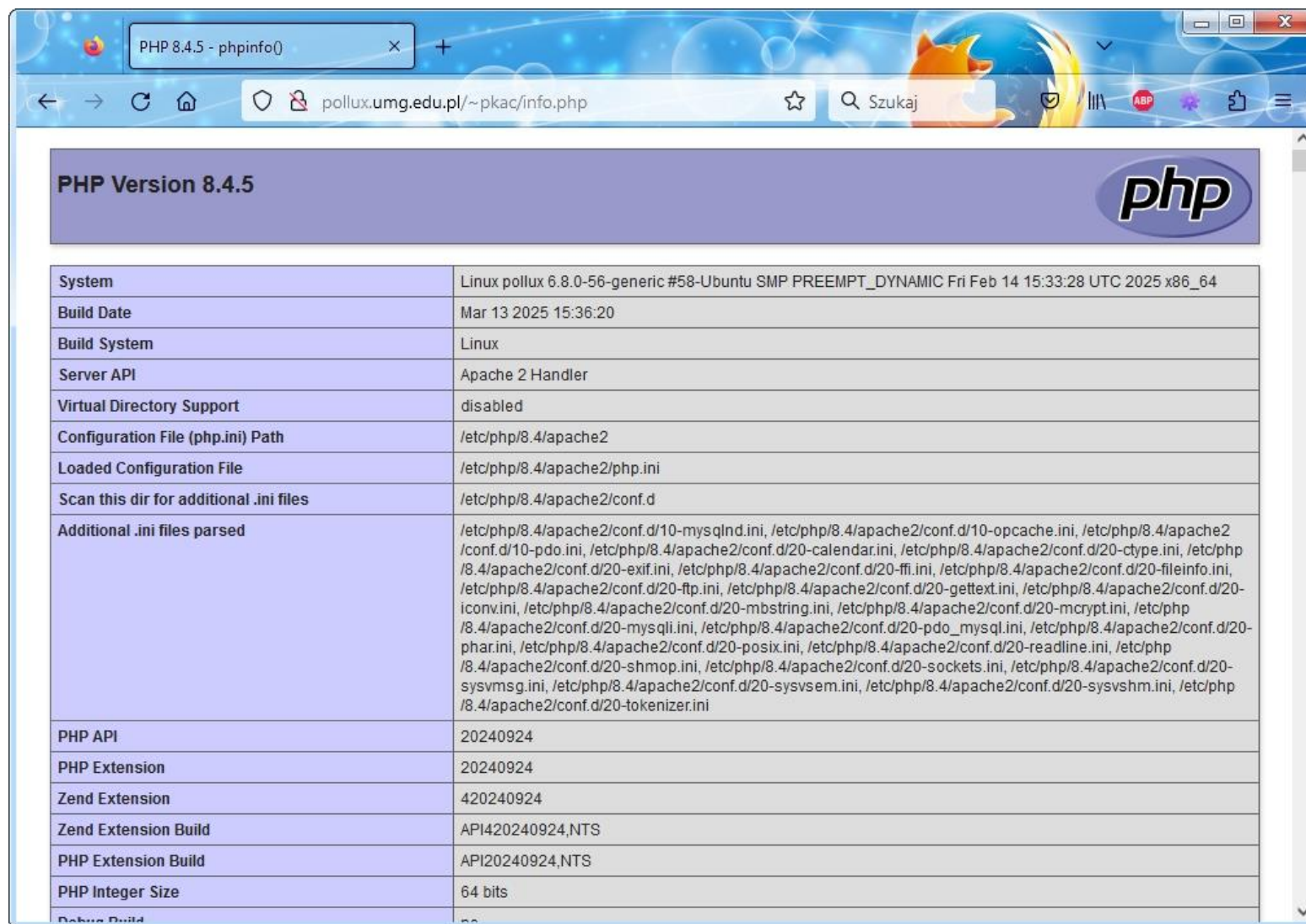
`pollux.am.gdynia.pl/~INAZ/info.php`

Można też sprawdzić efekt tutaj:

<http://pollux.umg.edu.pl/~pkac/info.php>

Na Polluxie jest zainstalowanych wiele cennych modułów, m.in. `mysqli`, `PDO`, `curl`, `json`, `mb_string` i inne

Wersja PHP



System	Linux pollux 6.8.0-56-generic #58-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC Fri Feb 14 15:33:28 UTC 2025 x86_64
Build Date	Mar 13 2025 15:36:20
Build System	Linux
Server API	Apache 2 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.4/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-mysqld.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-mbstring.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-mcrypt.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-pdo_mysqli.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20240924
PHP Extension	20240924
Zend Extension	420240924
Zend Extension Build	API420240924,NTS
PHP Extension Build	API20240924,NTS
PHP Integer Size	64 bits
Debug Build	no

Funkcja phpinfo – wersja PHP, tu 8.4

Wersja PHP

PHP 8.4.5 - phpinfo()

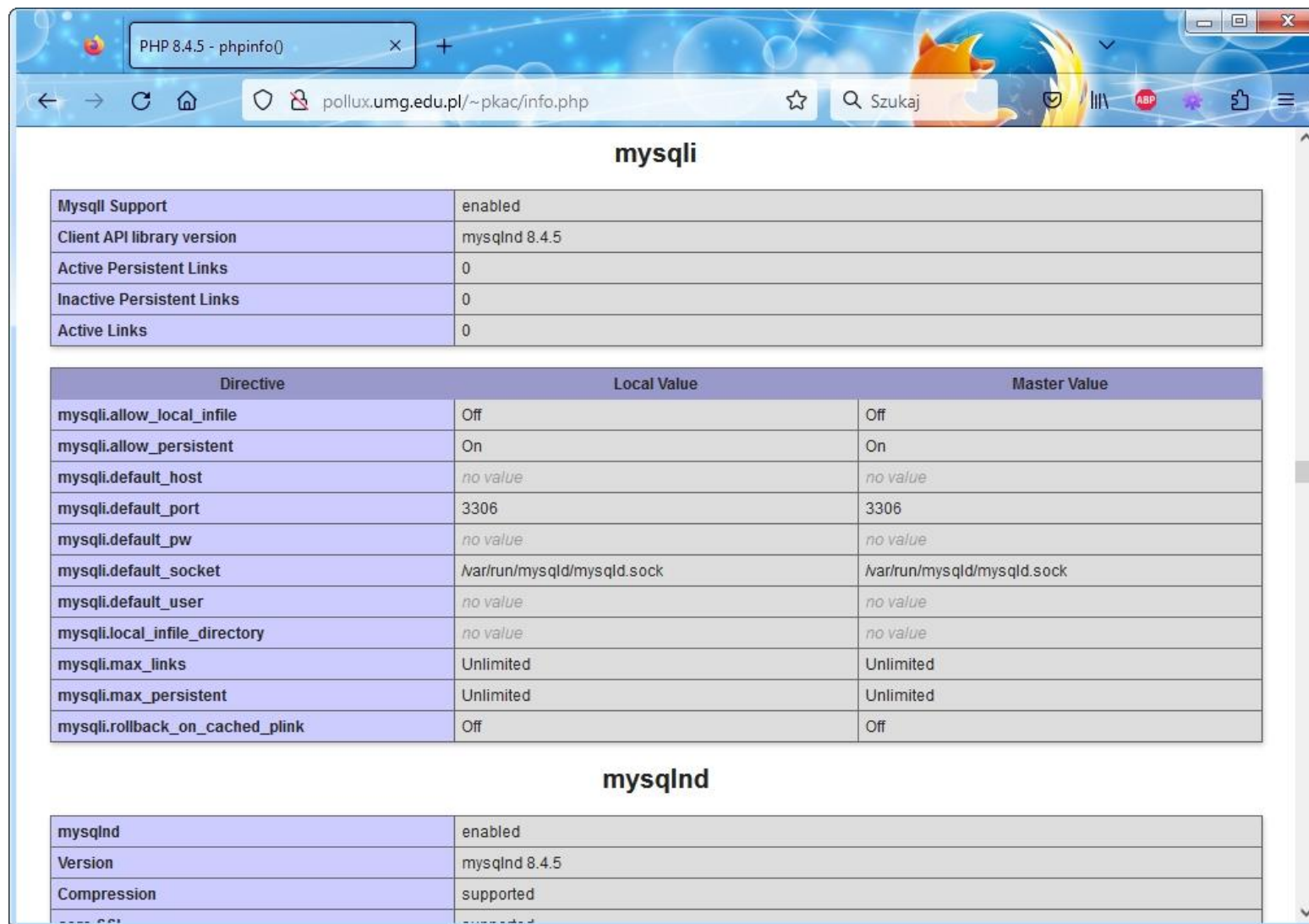
pollux.umg.edu.pl/~pkac/info.php

Szukaj

</

Funkcja phpinfo – ustawienia PHP (fragment)

Wersja PHP



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `pollux.umg.edu.pl/~pkac/info.php`. The page title is "PHP 8.4.5 - phpinfo()". The content is organized into sections, with "mysqli" and "mysqlnd" being the primary focus.

mysqli

Mysqli Support	enabled	
Client API library version	mysqlnd 8.4.5	
Active Persistent Links	0	
Inactive Persistent Links	0	
Active Links	0	

Directive	Local Value	Master Value
mysqli.allow_local_infile	Off	Off
mysqli.allow_persistent	On	On
mysqli.default_host	no value	no value
mysqli.default_port	3306	3306
mysqli.default_pw	no value	no value
mysqli.default_socket	/var/run/mysqld/mysqld.sock	/var/run/mysqld/mysqld.sock
mysqli.default_user	no value	no value
mysqli.local_infile_directory	no value	no value
mysqli.max_links	Unlimited	Unlimited
mysqli.max_persistent	Unlimited	Unlimited
mysqli.rollback_on_cached_plink	Off	Off

mysqlnd

mysqlnd	enabled
Version	mysqlnd 8.4.5
Compression	supported

Funkcja phpinfo – moduły mysqli oraz mysqlnd

NetBeans

- Darmowe środowisko programistyczne do tworzenia programów w języku Java, z czasem dodano obsługę innych języków: C, C++, Ruby oraz oczywiście HTML, CSS, PHP i Javascript.
- Ma wiele nowoczesnych narzędzi, wspomagających pracę programisty, w tym np. intellisense, sprawdzanie składni HTML/CSS/PHP i wskazywanie błędów, integrację z systemem zarządzania wersjami (do wyboru Git i Subversion) oraz klienta FTP (do wgrywania plików na serwer www)

Wszystko to bardzo fajnie, ale żeby z tych możliwości skorzystać, trzeba poprawnie skonfigurować projekt, co niektórym studentom sprawia wiele kłopotów...

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

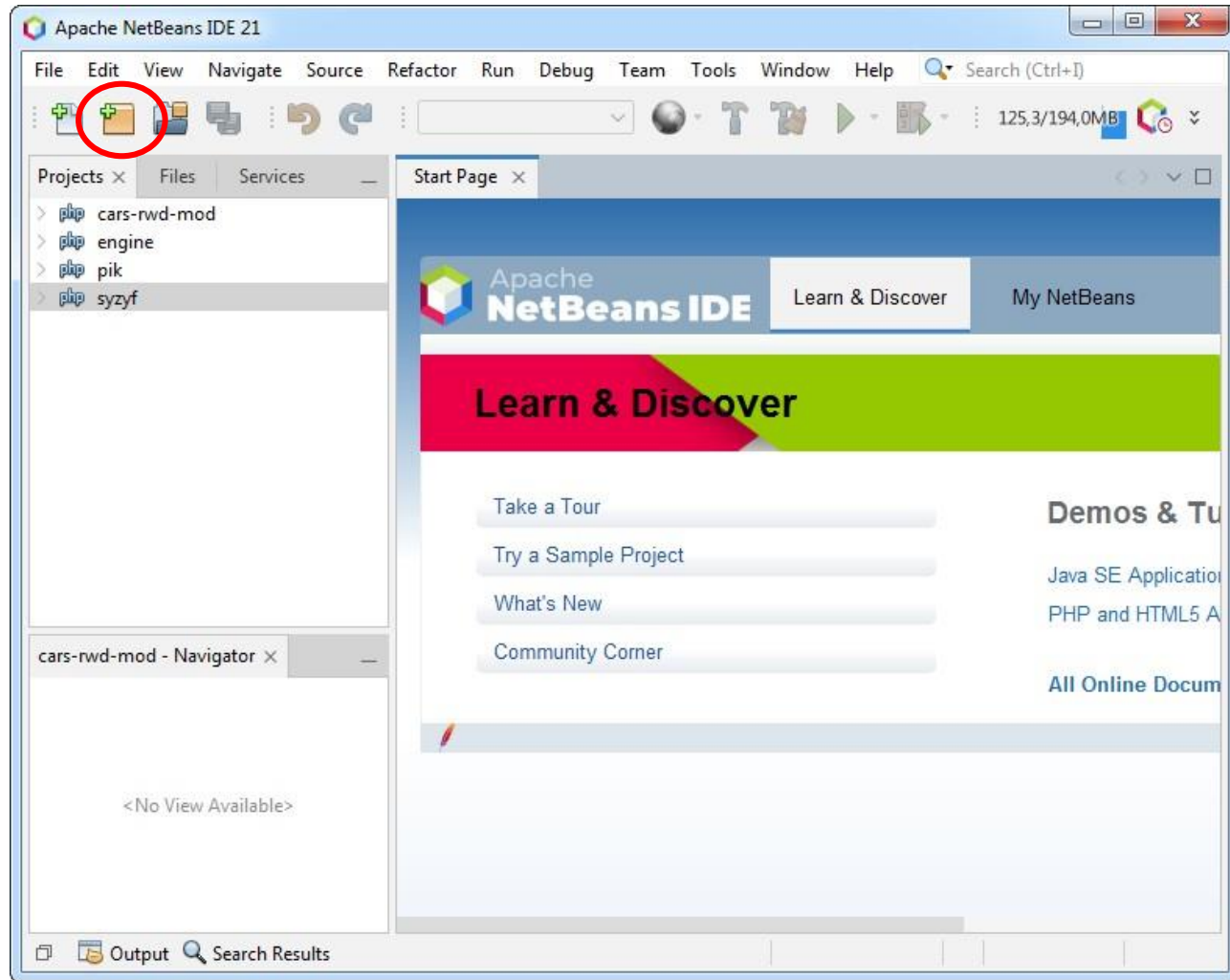
- Wszystkie istotne ustawienia zostały pokazane na zrzutach ekranów; proszę starannie wpisywać wszelkie dane, zwłaszcza nazwy domen i ścieżki folderów, inaczej nie będzie działać
- Konfiguracja projektu zawiera nazwę użytkownika serwera Pollux – we wszystkich przykładach użytkownika **pkac**; Tworząc projekt należy zamiast **pkac** wpisać własną nazwę użytkownika (**INAZ** = pierwsza litera imienia i trzy pierwsze litery nazwiska)
- Numery kroków (w opisach, od następnego slajdu) korespondują z numerami rysunków

Proszę przejrzeć instrukcję do końca!

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

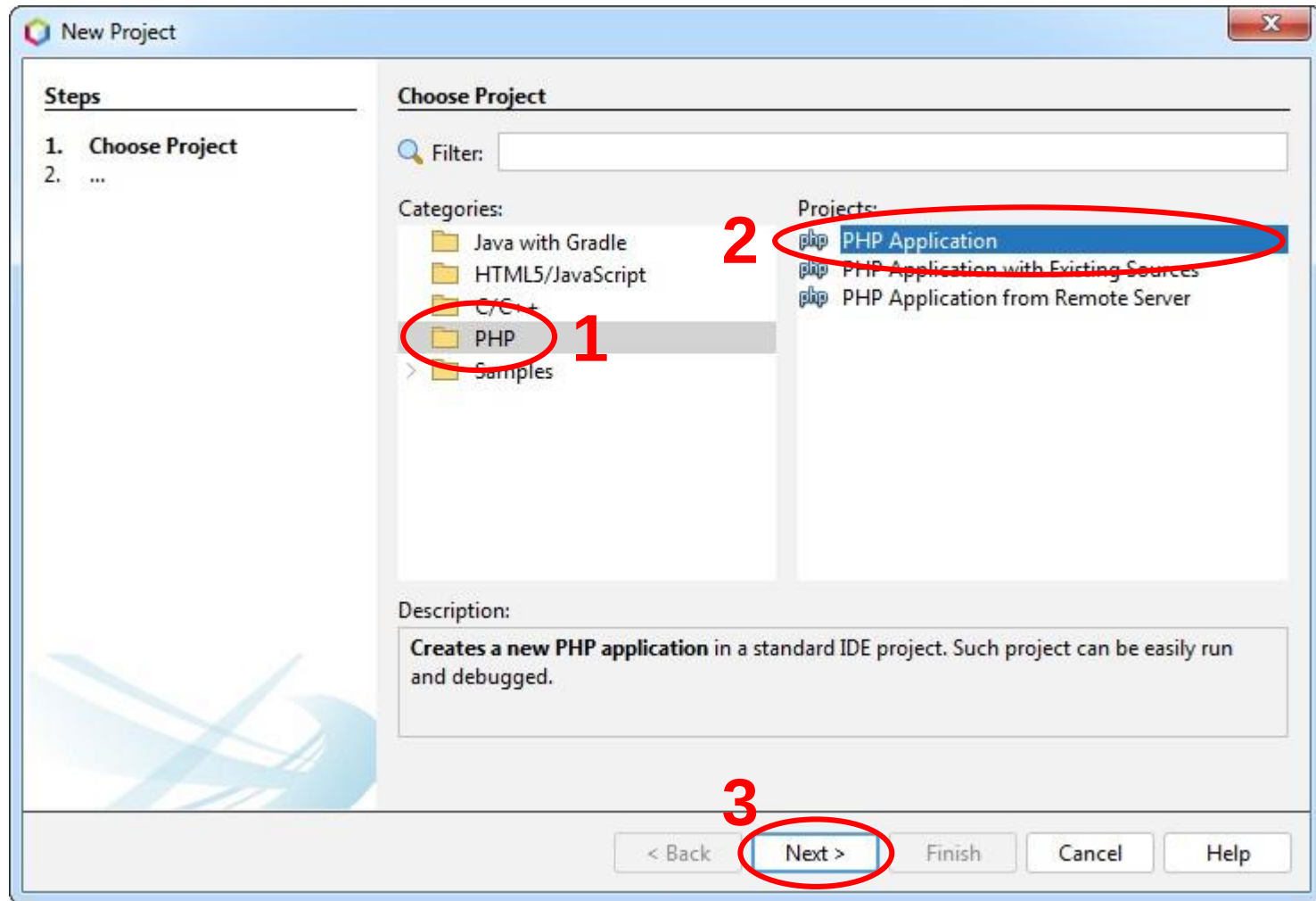
1. Na stronie startowej należy kliknąć przycisk *New Project* lub wybrać z menu *File / New Project*
2. W pierwszy oknie kreatora należy zaznaczyć odpowiedni typ projektu – *PHP / PHP Application* i kliknąć *Next*
3. W drugim oknie kreatora należy wpisać nazwę projektu, wybrać wersję PHP (na polluxie jest obecnie PHP 8.4) oraz kodowanie znaków, *UTF8*, i kliknąć *Next*

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



1. Strona startowa NetBeans, przycisk New Project

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



2. Wybór typu projektu

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

New PHP Project

Steps

1. Choose Project
- 2. Name and Location**
3. Run Configuration
4. PHP Frameworks
5. Composer

Name and Location

Project Name: **1** cars

Sources Folder: C:\Users\Admin\Documents\NetBeansProjects\cars Browse...

PHP Version: **2** PHP 8.3
PHP version is used only for hints

Default Encoding: **3** UTF-8

☐ Put NetBeans metadata into a separate directory

Metadata Folder: C:\Users\Admin\Documents\NetBeansProjects\cars Browse...

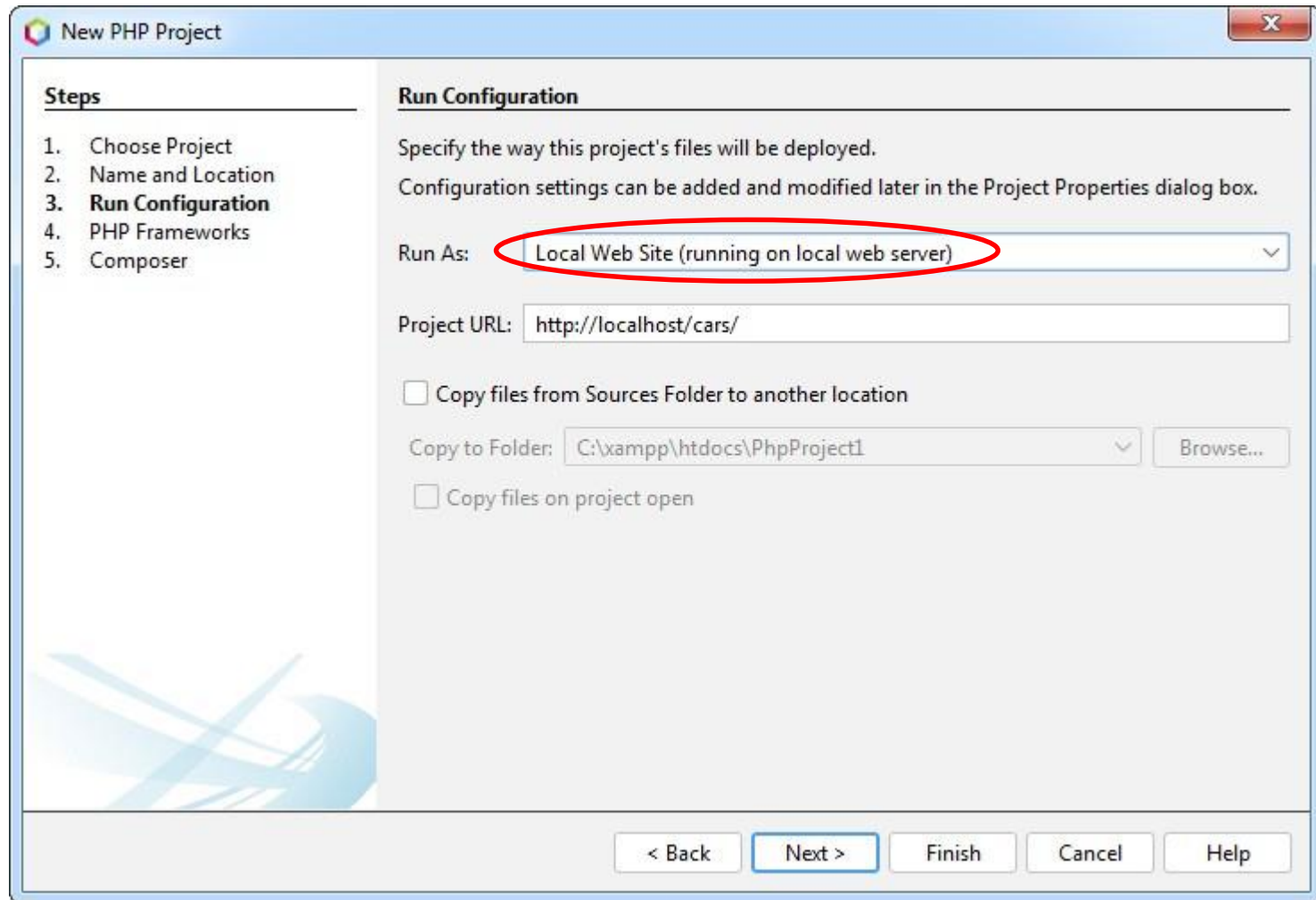
4 Next > Finish Cancel Help

3. Nazwa, wersja PHP, kodowanie

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

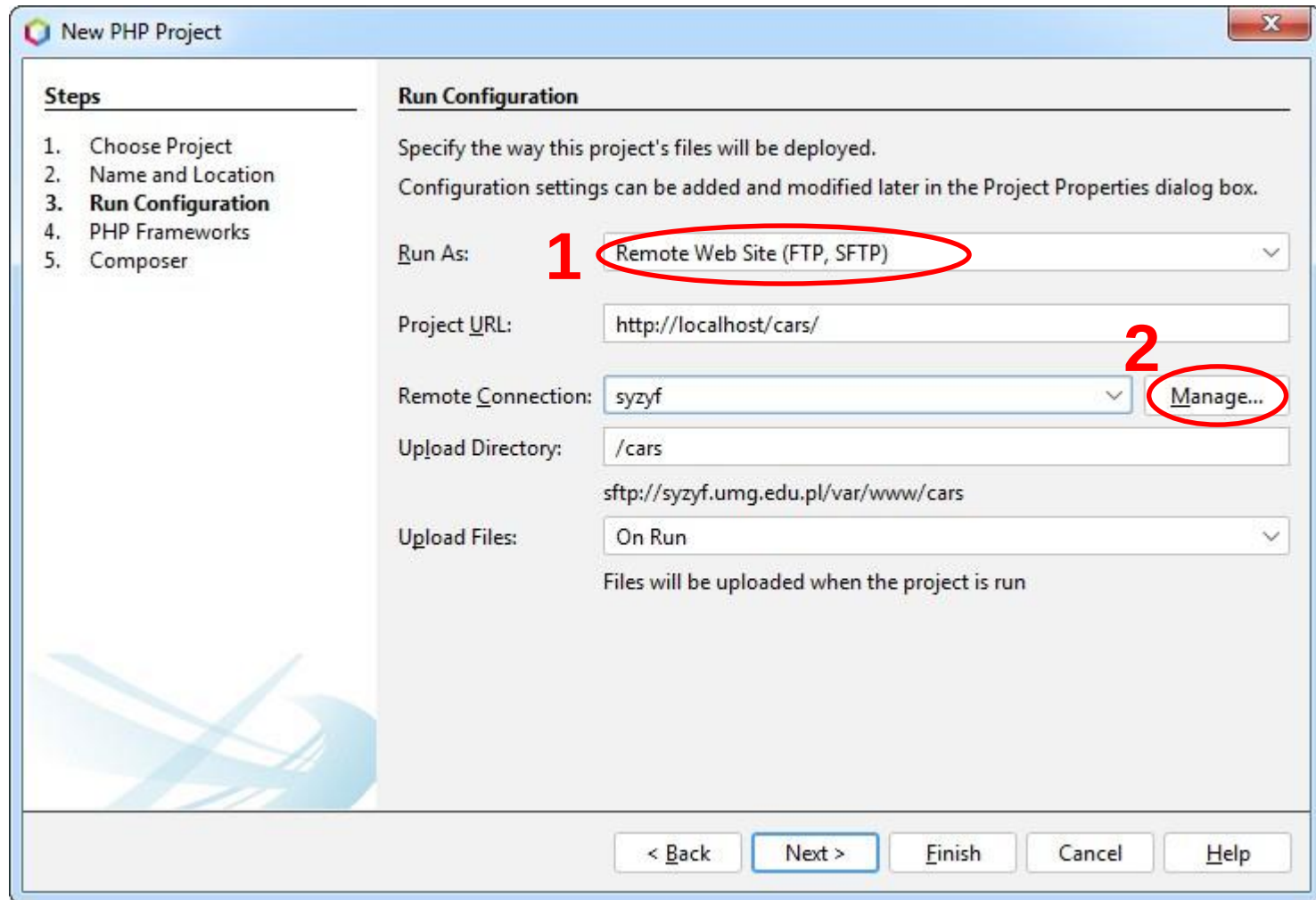
4. W trzecim oknie kreatora ustawień jest najwięcej;
Domyślnie projekt jest lokalny (*Local Web Site*)
– wielu twórców korzysta z pakietu XAMPP lub podobnego, dzięki czemu komputer z NetBeans jest jednocześnie serwerem z PHP i MySQL – jeśli jednak strona ma być uruchamiana na innym serwerze, należy zmienić projekt na zdalny (Remote Web Site)
5. Po zmianie projektu na zdalny pojawi się sporo nowych pól do uzupełnienia. Należy koniecznie zacząć od konfiguracji połączenia SFTP z serwerem, w tym celu należy kliknąć przycisk *Manage*
(oczywiście tylko przy pierwszym projekcie, przy kolejnych wystarczy wybrać istniejące połączenie z listy)

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



4. Sposób uruchamiania (tu jeszcze niewłaściwy)

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

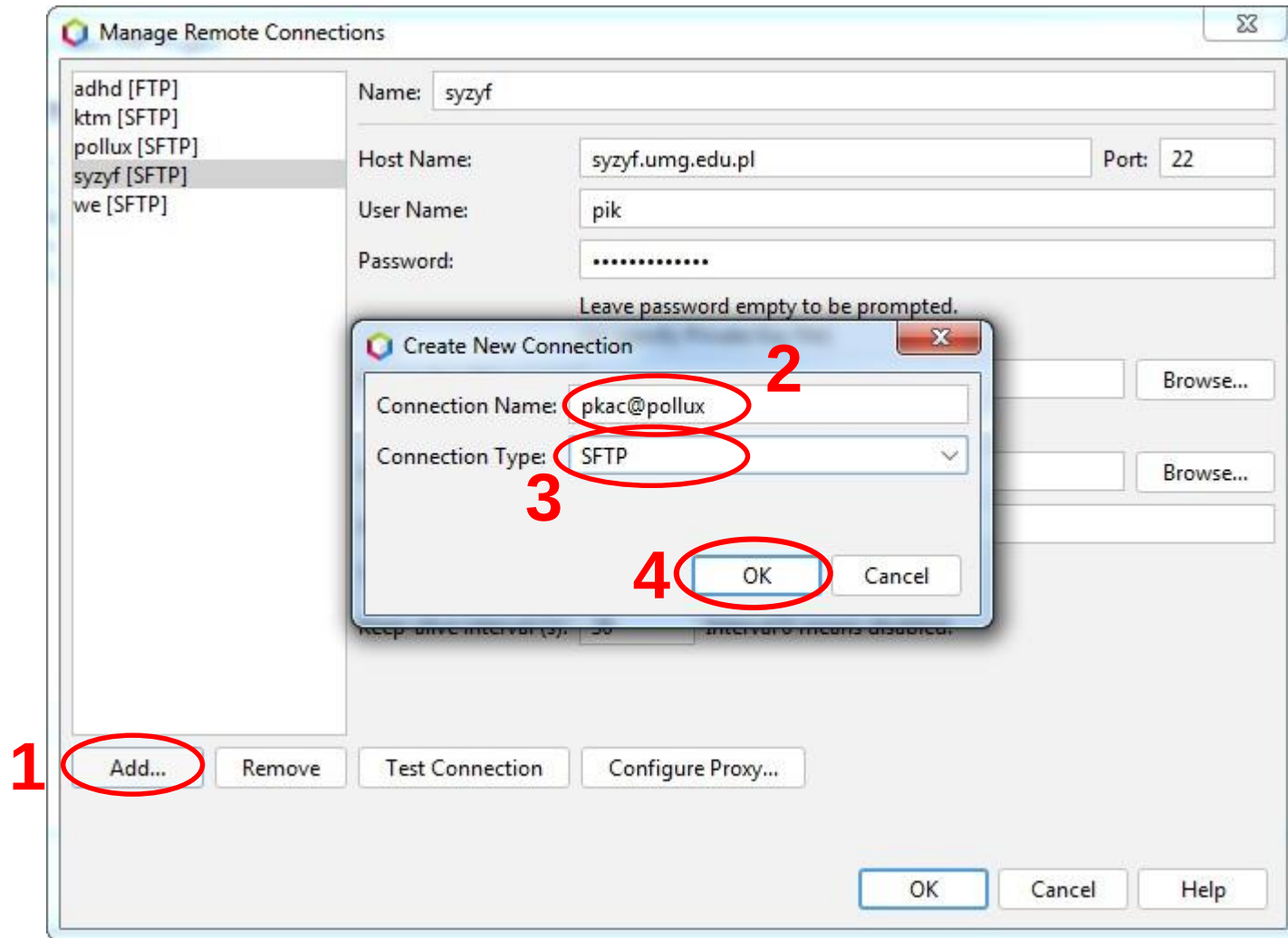


5. Sposób uruchamiania (już właściwy) i początek konfiguracji połączenia SFTP

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

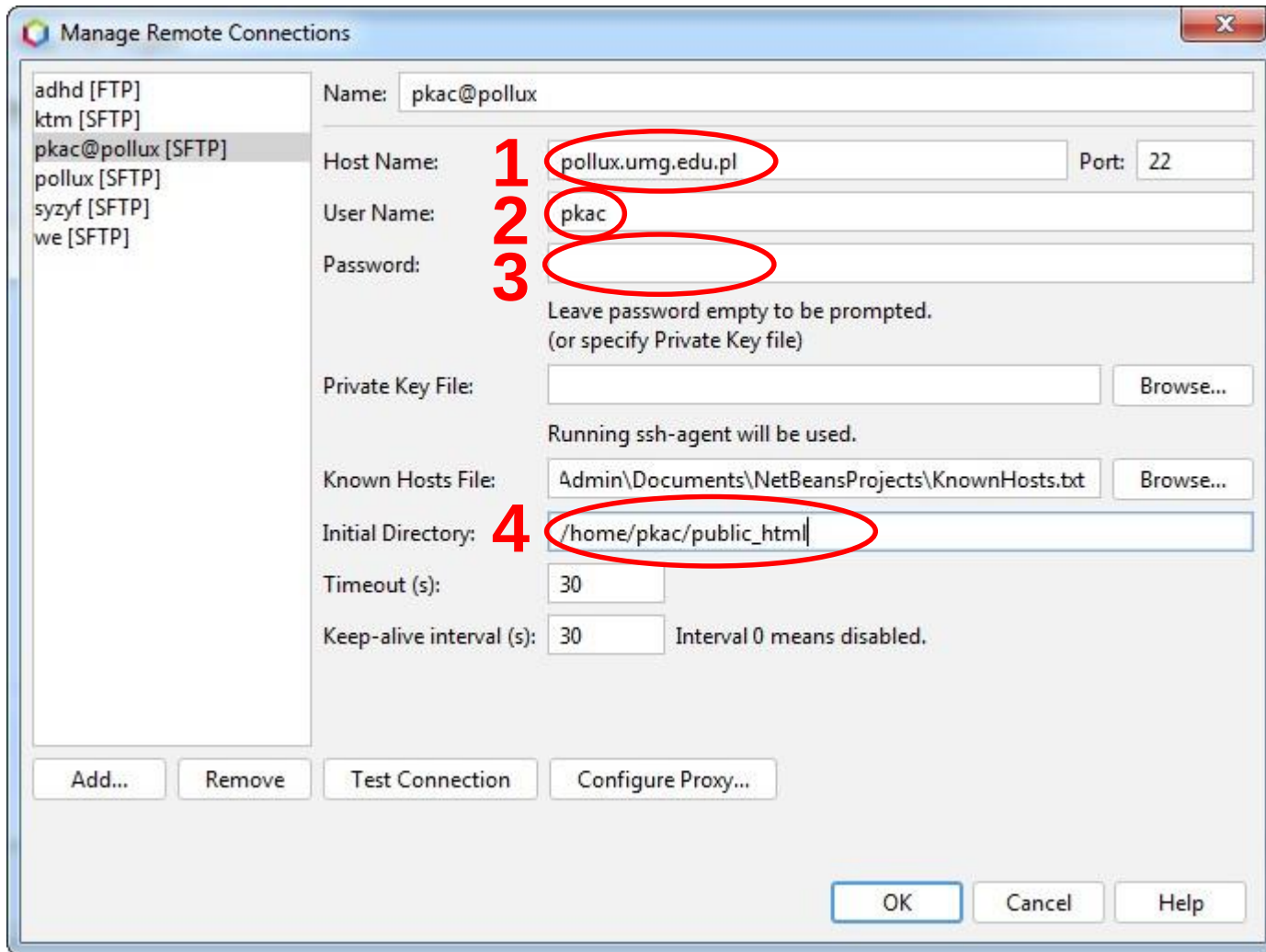
6. W oknie zarządzania zdalnymi połączeniami należy kolejno kliknąć *Add*, wpisać nazwę połączenia (proszę używać *INAZ* nazwy konta – pierwsza litera imienia i trzy pierwsze litery nazwiska) oraz z listy wybrać protokół – koniecznie SFTP (jest to o tyle istotne, że innego typu połączenia Pollux nie przyjmie, a nie bardzo można to później zmienić) – i na koniec zatwierdzić wszystko przyciskiem *Ok*.
7. W kolejnym kroku należy podać nazwę (adres) serwera (*pollux.umg.edu.pl*), nazwę użytkownika (każdy podaje SWOJĄ nazwę konta na polluxie), NIE PODAWAĆ HASŁA, podać ścieżkę folderu bazowego (*Initial Directory*), wspólnego dla wszystkich projektów – powinien to być folder *public_html* w folderze domowym użytkownika:
/home/INAZ/public_html

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



6. Tworzenie nowego połączenia zdalnego

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



7. Konfigurowanie nowego połączenia zdalnego

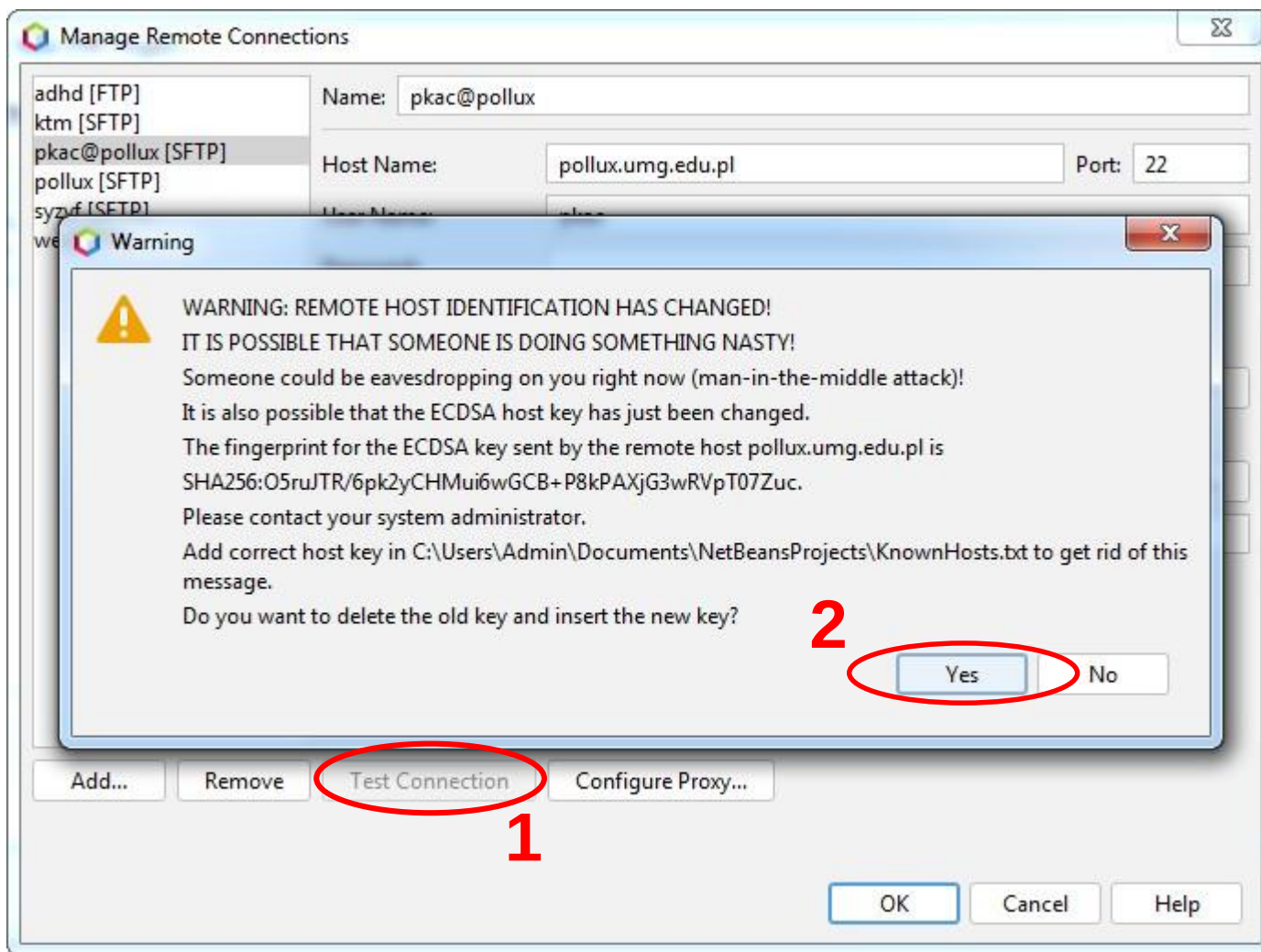
Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

8. Jakikolwiek błąd uniemożliwi wgranie plików na zdalny serwer, dlatego niezbędne jest sprawdzenie połączenia. W tym celu należy kliknąć przycisk *Test Connection*.

Po chwili pojawi się monit o tożsamości serwera (ponieważ certyfikat SSL serwera jest "samopodpisany"), który należy potwierdzić przyciskiem *Yes*

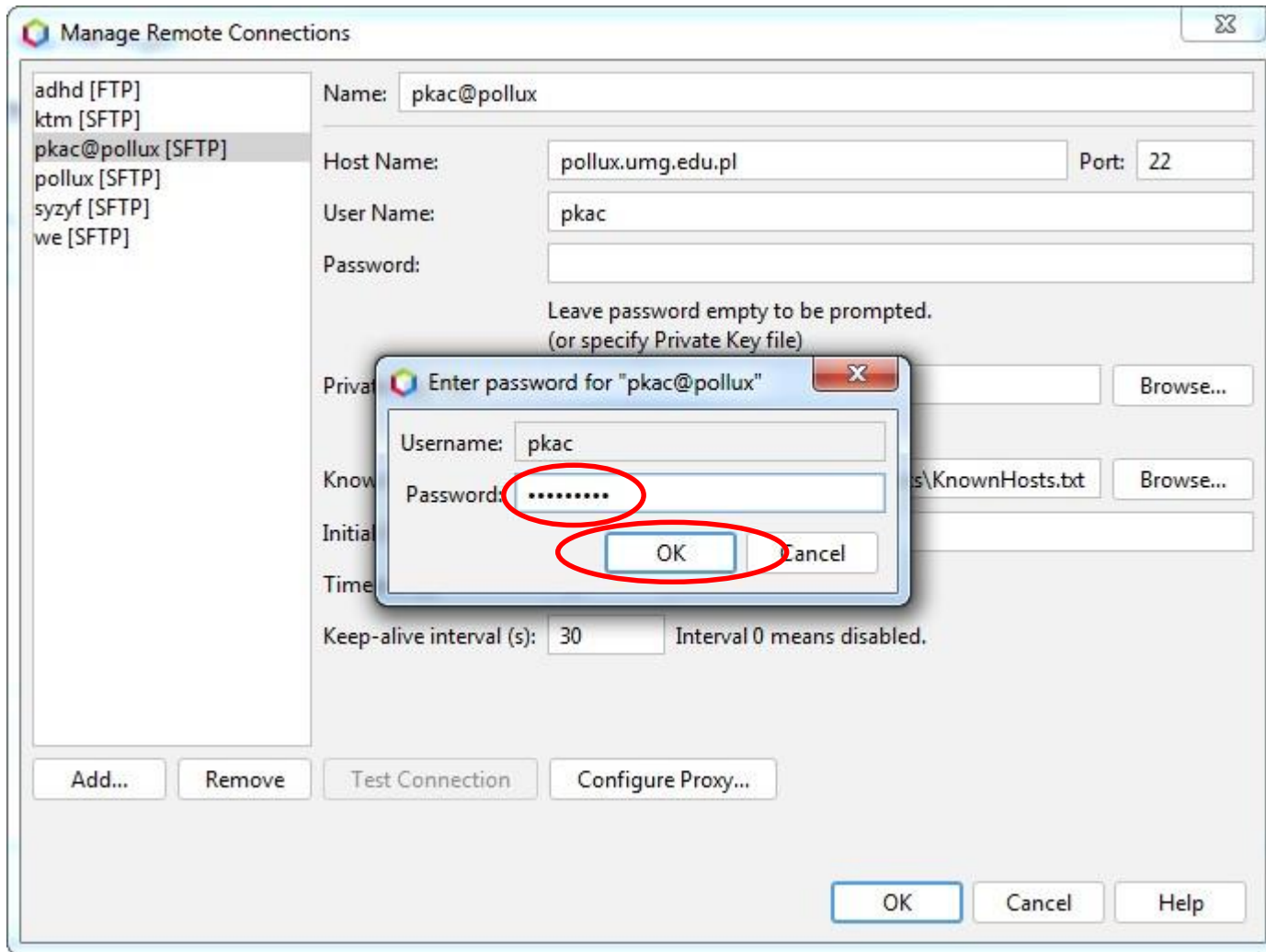
9. W kolejnym oknie należy podać hasło. Na szczęście NetBeans zapamięta to hasło przez jakiś czas – nie trzeba go co chwilę wpisywać ponownie

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



8. Ostrzeżenie podczas próby połączenia SFTP

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



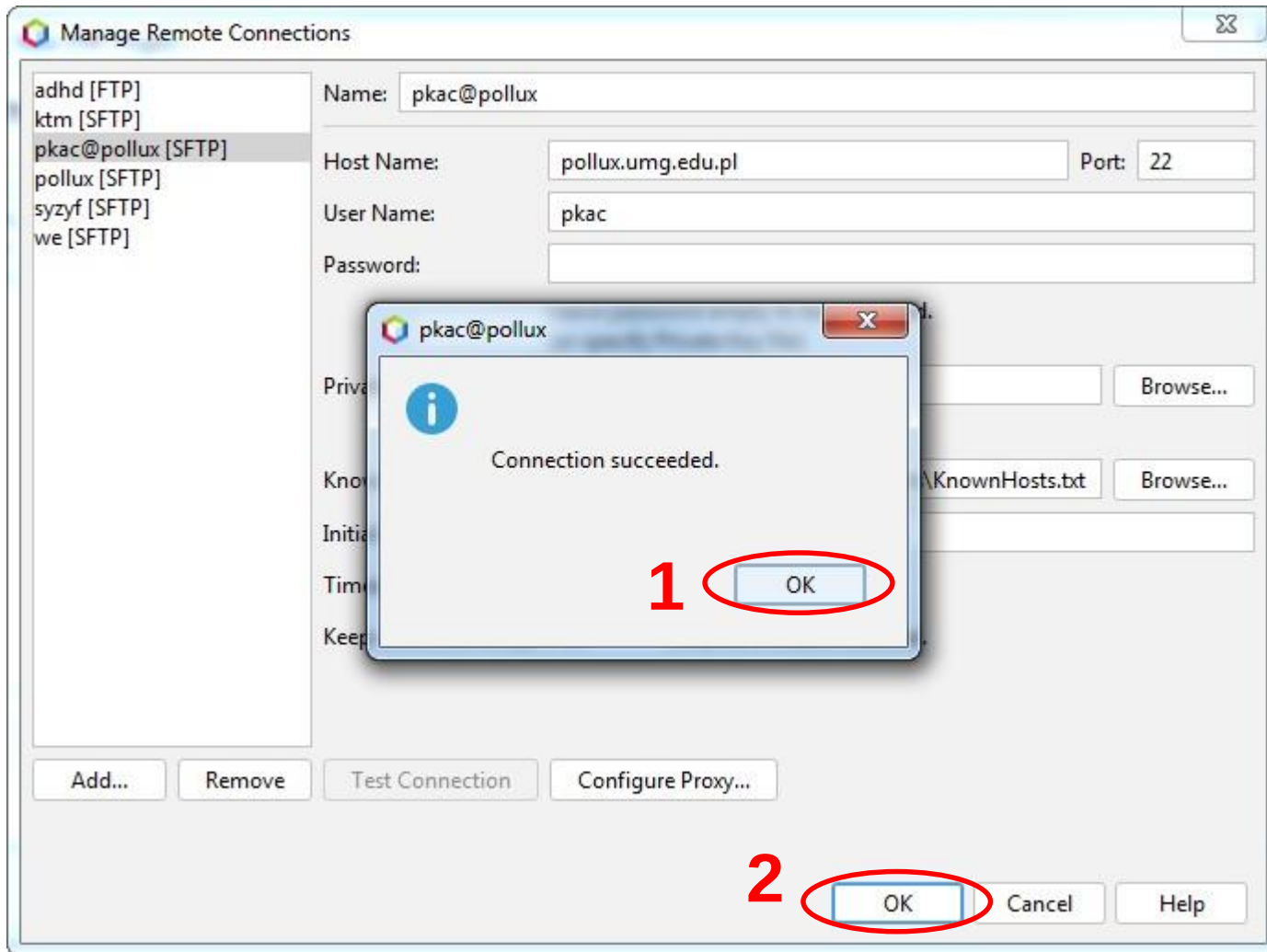
9. Wpisywanie hasła podczas próby połączenia SFTP

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

10. Następnie powinien pojawić się komunikat o udanym połączeniu (*Connection Succeeded*), wówczas należy potwierdzić przyciskiem *Ok* i zamknąć okno zarządzania zdalnymi połączeniami (kolejne *Ok*).

Jeżeli pojawi się komunikat o błędzie, to konfigurację trzeba korygować – do skutku; Nie ma sensu iść dalej, dopóki połączenie nie będzie działać

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

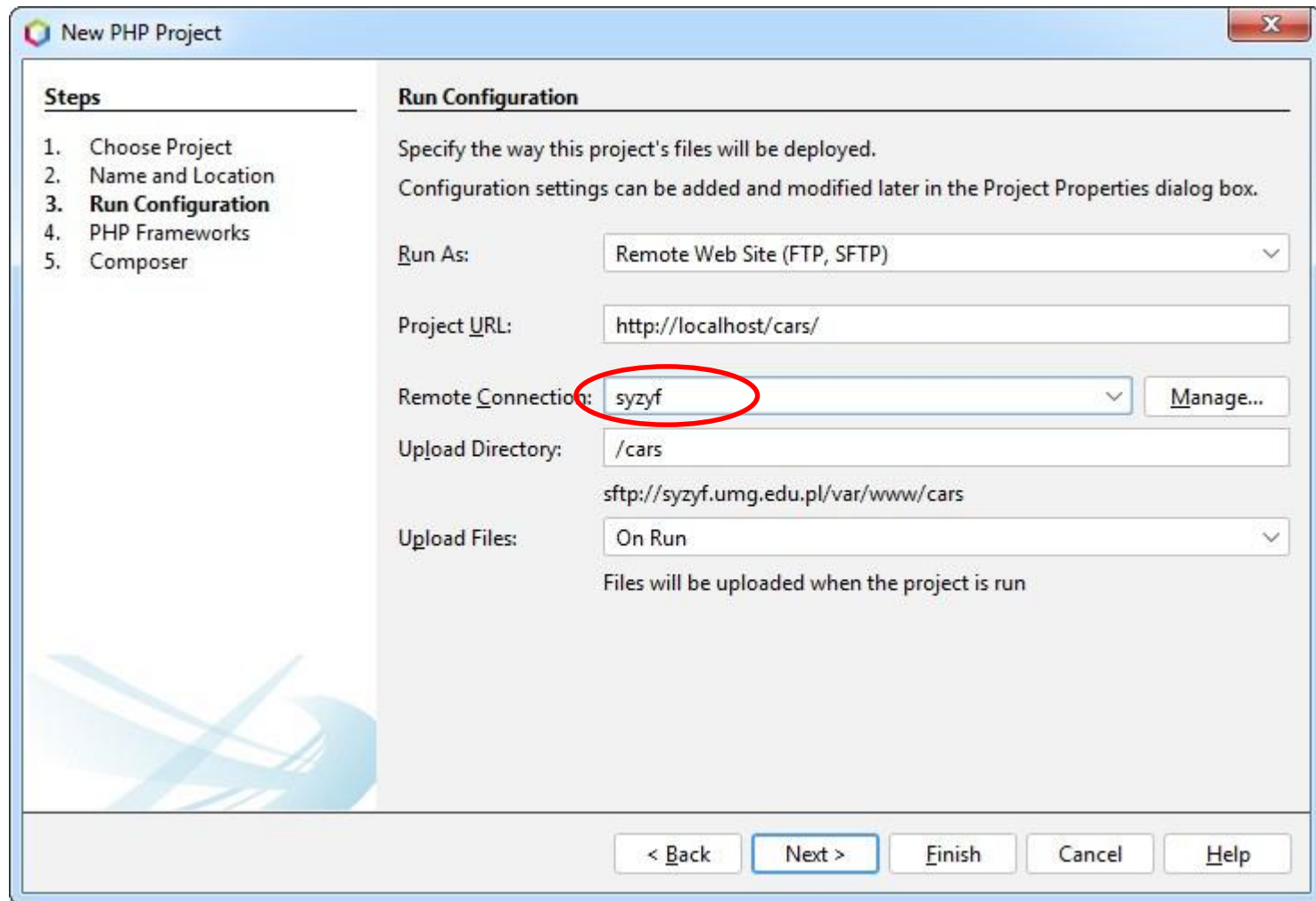


10. Udana próba połączenia SFTP

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

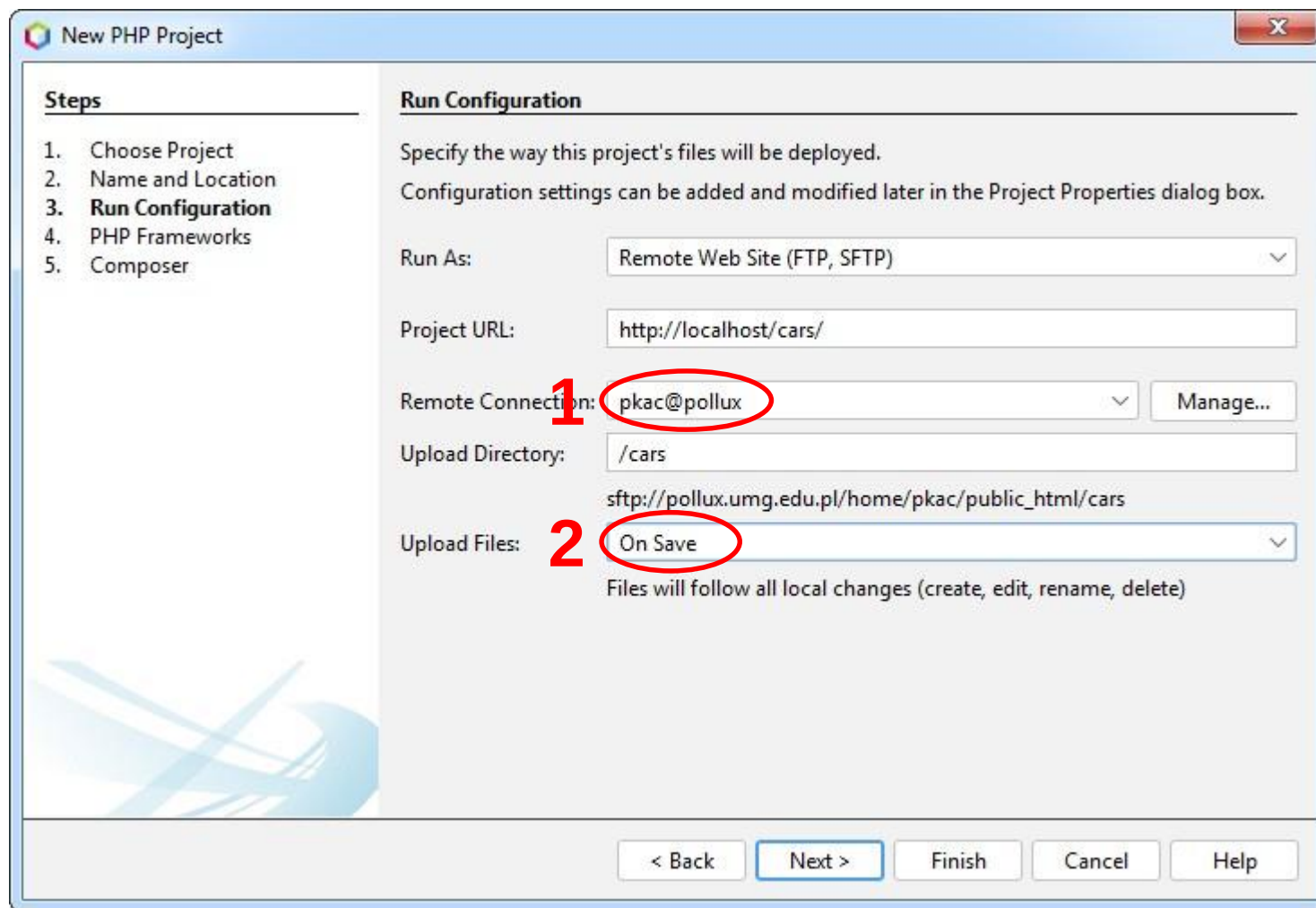
11. To chyba najslabszy punkt kreatora projektu – po zamknięciu okna zarządzania połączeniami, nowo utworzone połączenie NIE JEST wybrane.
(Wyjątek stanowi PIERWSZE tworzone połączenie, ono będzie wybrane, ale kolejne, przy kolejnych projektach – nie)
12. Właściwe połączenie zdalne – nowo utworzone – należy wybrać z listy. Przy okazji warto zmienić domyślne ustawienie *Upload Files* – sugeruję ustawić *On Save*, wówczas przy każdym zapisie plików (np. po wciśnięciu <Control> + S), pliki zostaną zapisane nie tylko na lokalnym komputerze, ale również wgrane na serwer

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



11. Nowo utworzone połączenie zdalne NIE JEST wybrane dla bieżącego projektu

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



12. Wybór połączenia zdalnego i trybu uploadu plików

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

13. Na koniec należy sprawdzić adresy i ścieżki folderów:
dla protokołu HTTP (*Project URL*) oraz SFTP. Ścieżki powinny być ZGODNE (nie identyczne, ale właśnie zgodne).

Do zajęć powinny mieć postać,

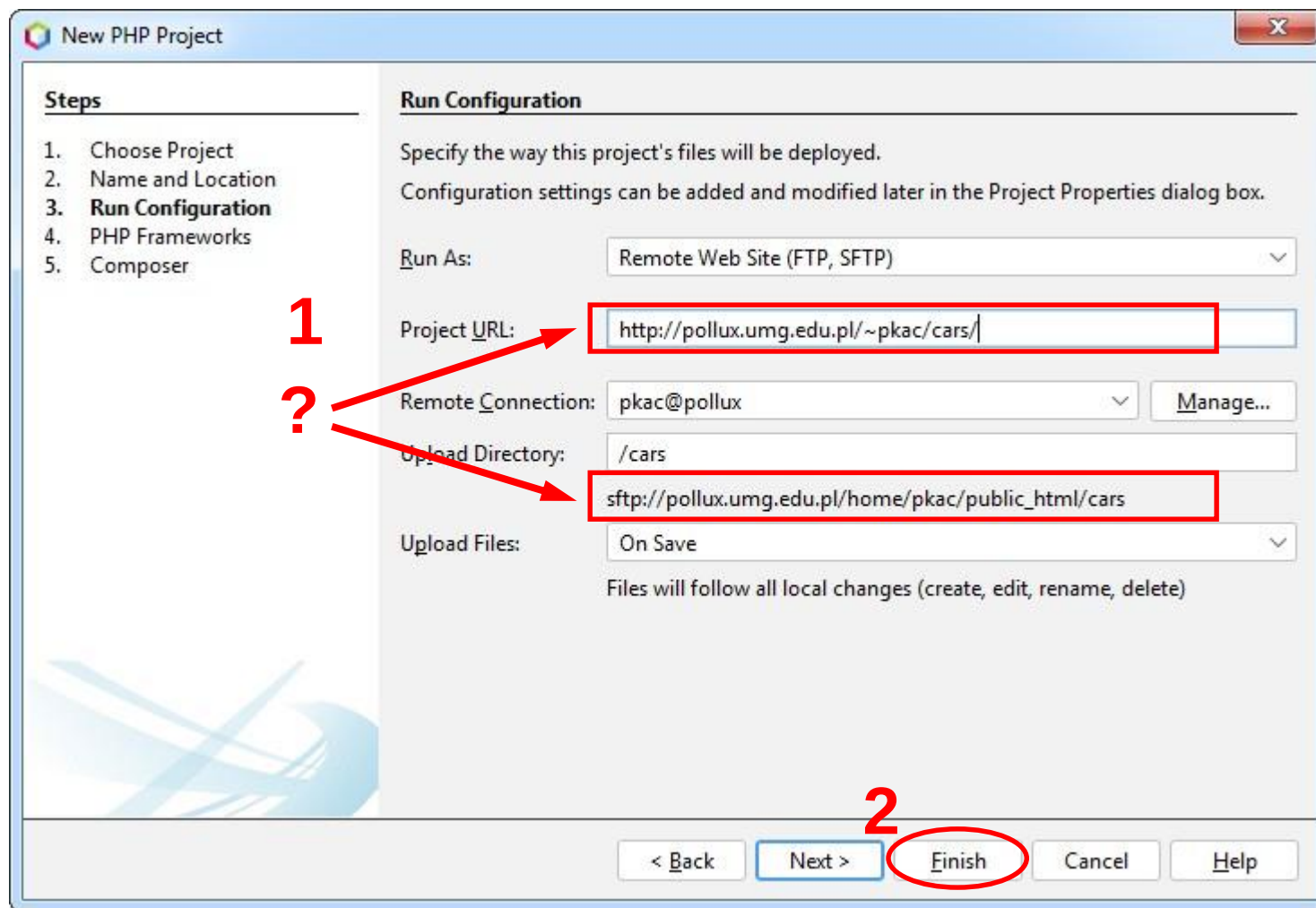
`http://pollux.umg.edu.pl/~INAZ/PROJEKT`

`sftp://pollux.umg.edu.pl/home/INAZ/public_html/PROJEKT`

gdzie INAZ jest nazwą konta użytkownika, a PROJEKT nazwą projektu NetBeans i zarazem nazwą folderu na ten projekt.

Ścieżkę HTTP wpisuje się w całości w odpowiednim polu, natomiast ścieżka SFTP jest złożeniem TRZECH fragmentów, wpisywanych oddzielnie: (1) nazwy serwera i (2) folderu bazowego (z okna zarządzania zdalnymi połączeniami) oraz (3) *Upload Directory*, gdzie NetBeans kopiuje nazwę projektu (można zmienić, ale trzeba adekwatnie zmienić *Project URL*)

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



13. Ścieżki dla protokołów HTTP i SFTP powinny być ZGODNE

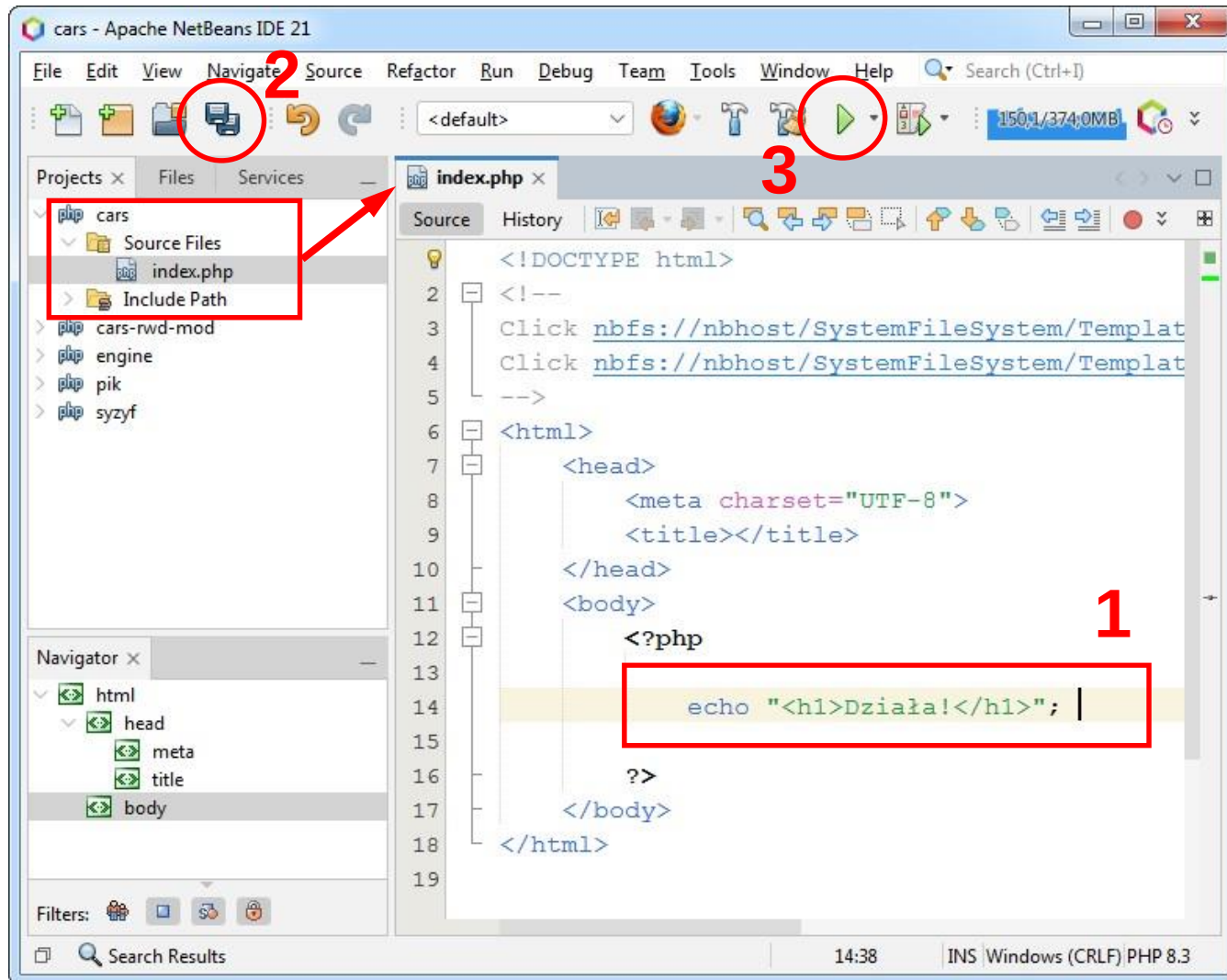
Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

14. Po kliknięciu przycisku *Finish*, NetBeans utworzy projekt, a w nim plik *index.php*, który teraz można edytować (jeżeli potrzebne są inne pliki PHP/HTML/CSS/JS, to można je dodawać do projektu – przez kliknięcie PRAWYM klawiszem myszki nazwy *Source Files*, w oknie *Projects* (z lewej strony)

Jeżeli w konfiguracji ustawiono tryb zapisywania *On Save*, to kliknięcie *Save All* (albo z klawiatury <Control> S), spowoduje zapisanie plików zarówno lokalnie, jak i wgranie ich na serwer (przy tej okazji co jakiś czas pojawia się monit o certyfikacie SSL oraz pytanie o hasło, jak na rys. 8 i 9)

Kliknięcie przycisku *Run Project* (skrót klawiaturowy <F6>), spowoduje otwarcie przeglądarki, z ustawionym adresem URL projektu i *voilà*, można podziwiać efekty swojej pracy.

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans



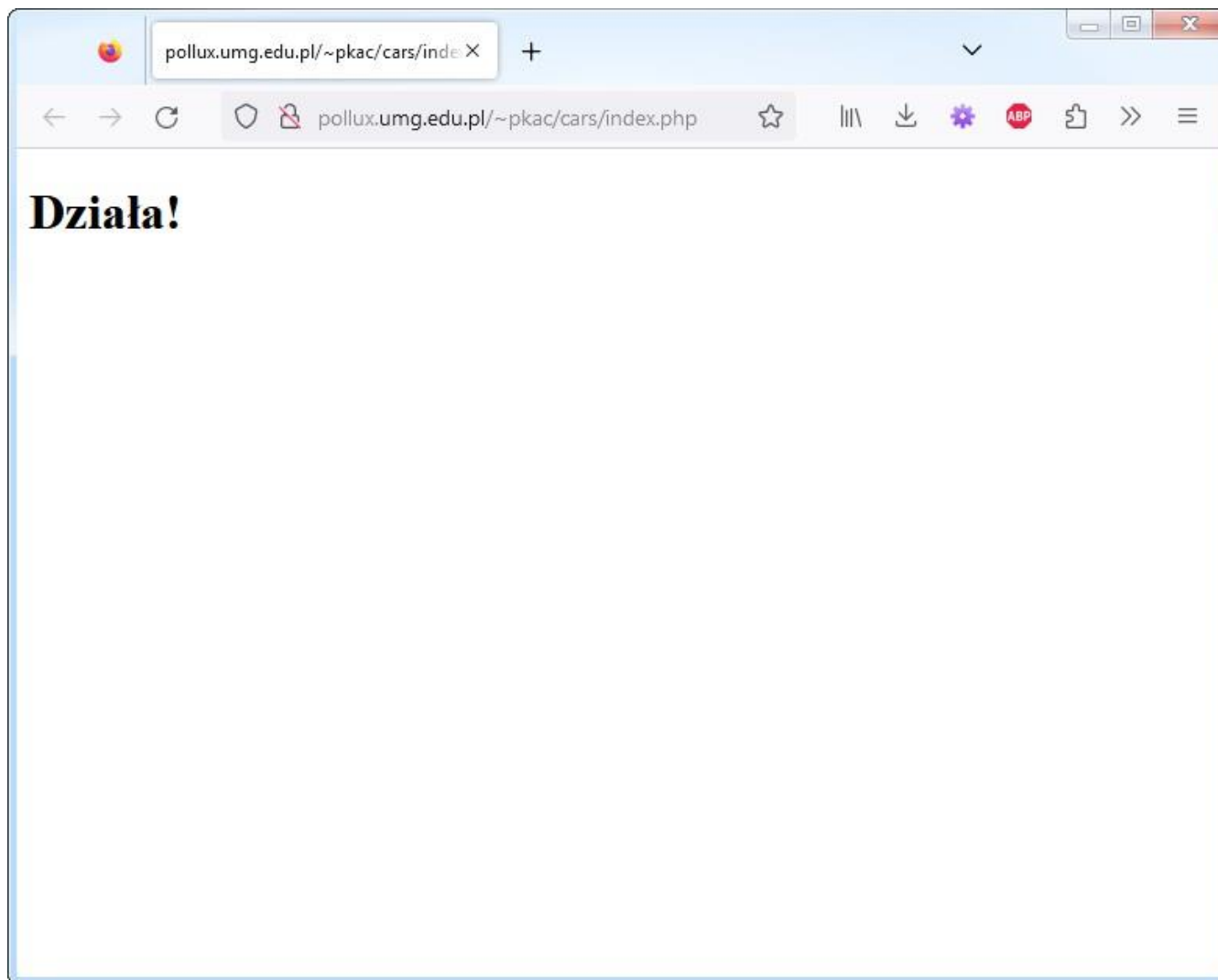
14. Edycja i uruchomienie projektu

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

15. Przełączając pomiędzy NetBeans a przeglądarką można pracować nad projektem i od razu sprawdzać skutek – należy tylko pamiętać o zapisywaniu plików w NetBeans (`<Control> S`) i odświeżaniu okna przeglądarki (skrót `<F5>`)

Jeżeli w systemie jest kilka zainstalowanych przeglądarek, to można wybrać która ma być używana z NetBeans. Służy do tego przycisk na pasku narzędzi, z logiem aktualnie wybranej przeglądarki (na rysunku 14 jest to logo Firefoxa)

Konfiguracja projektu PHP w NetBeans

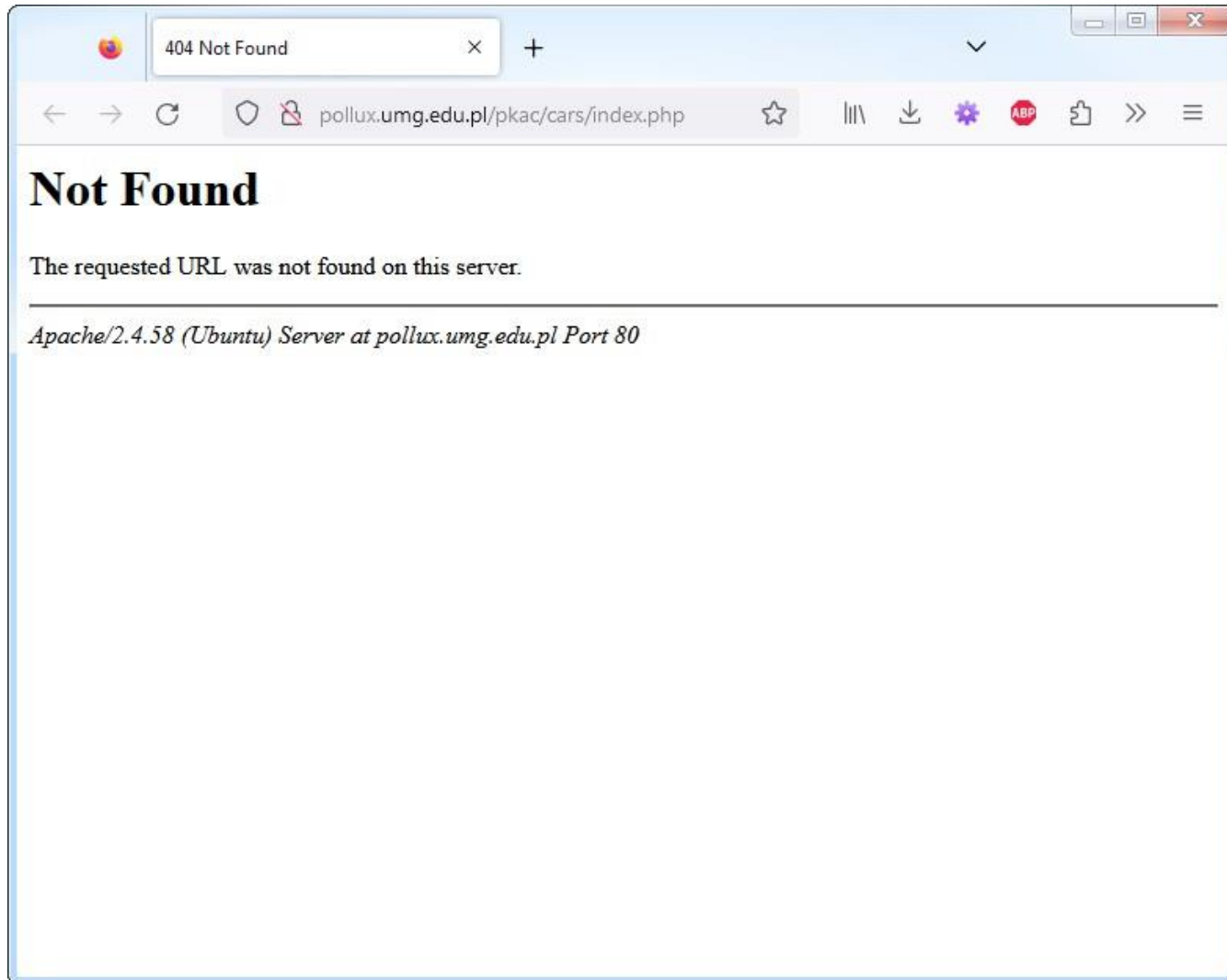


15. Projekt NetBeans w oknie przeglądarki

Bonus

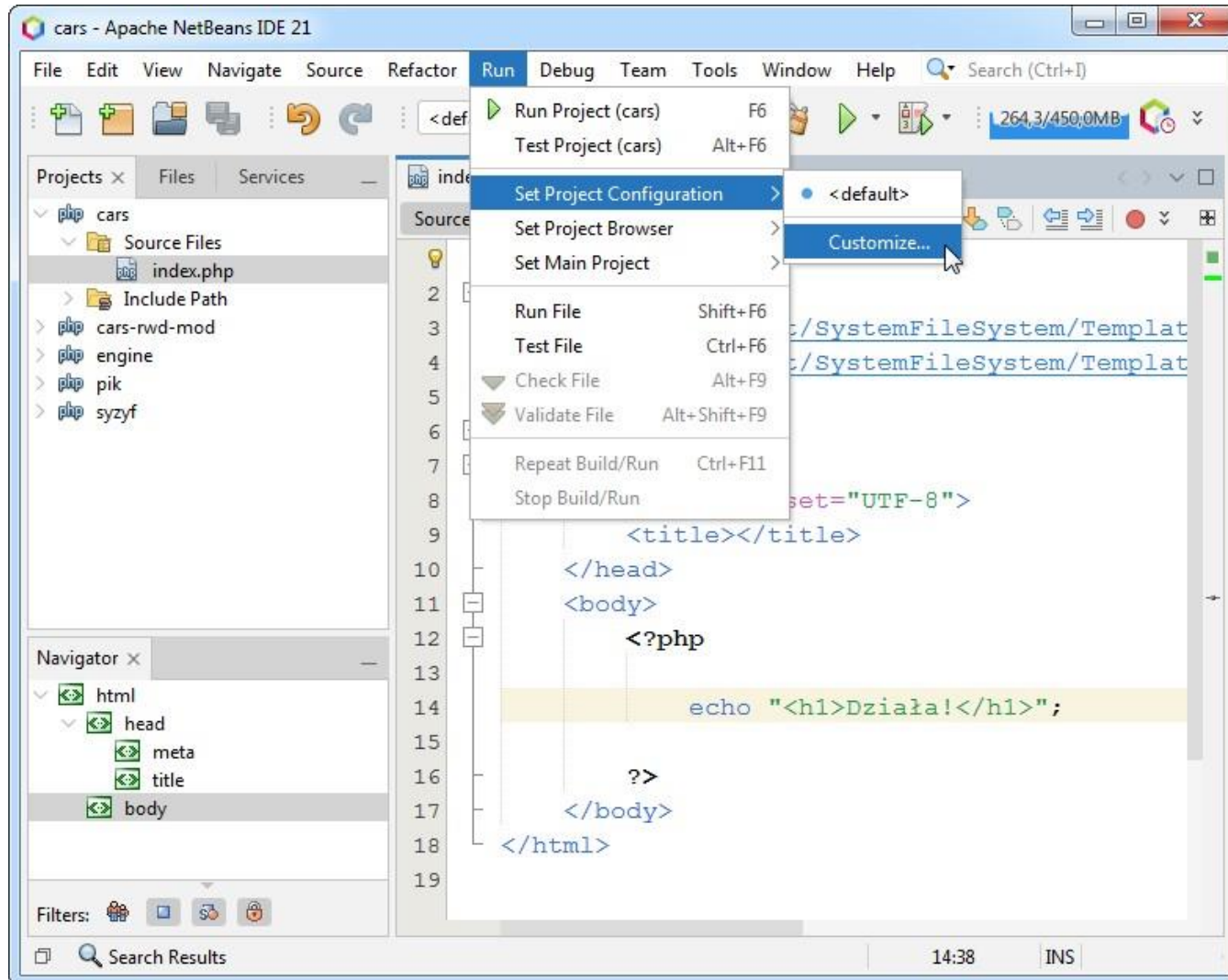
16. Jeżeli projekt nie daje się uruchomić w oknie przeglądarki, to nie znaczy jeszcze, że trzeba go tworzyć od nowa!
17. Po pierwsze problem należy zdiagnozować: (1) przeczytać komunikat wyświetlany w oknie przeglądarki oraz (2) połączyć się z serwerem (WinSCP lub putty) i sprawdzić czy pliki są wgrane na serwer i do jakiego folderu. Następnie należy w NetBeans wybrać z menu polecenie *Project / Set Project Configuration / Customize*
18. W oknie ustawień projektu, na zakładce konfiguracji uruchamiania można poprawić błąd (w tym przypadku brakuje tyldy w *Project URL*, powinno być .../*~*pkac/..).

Bonus



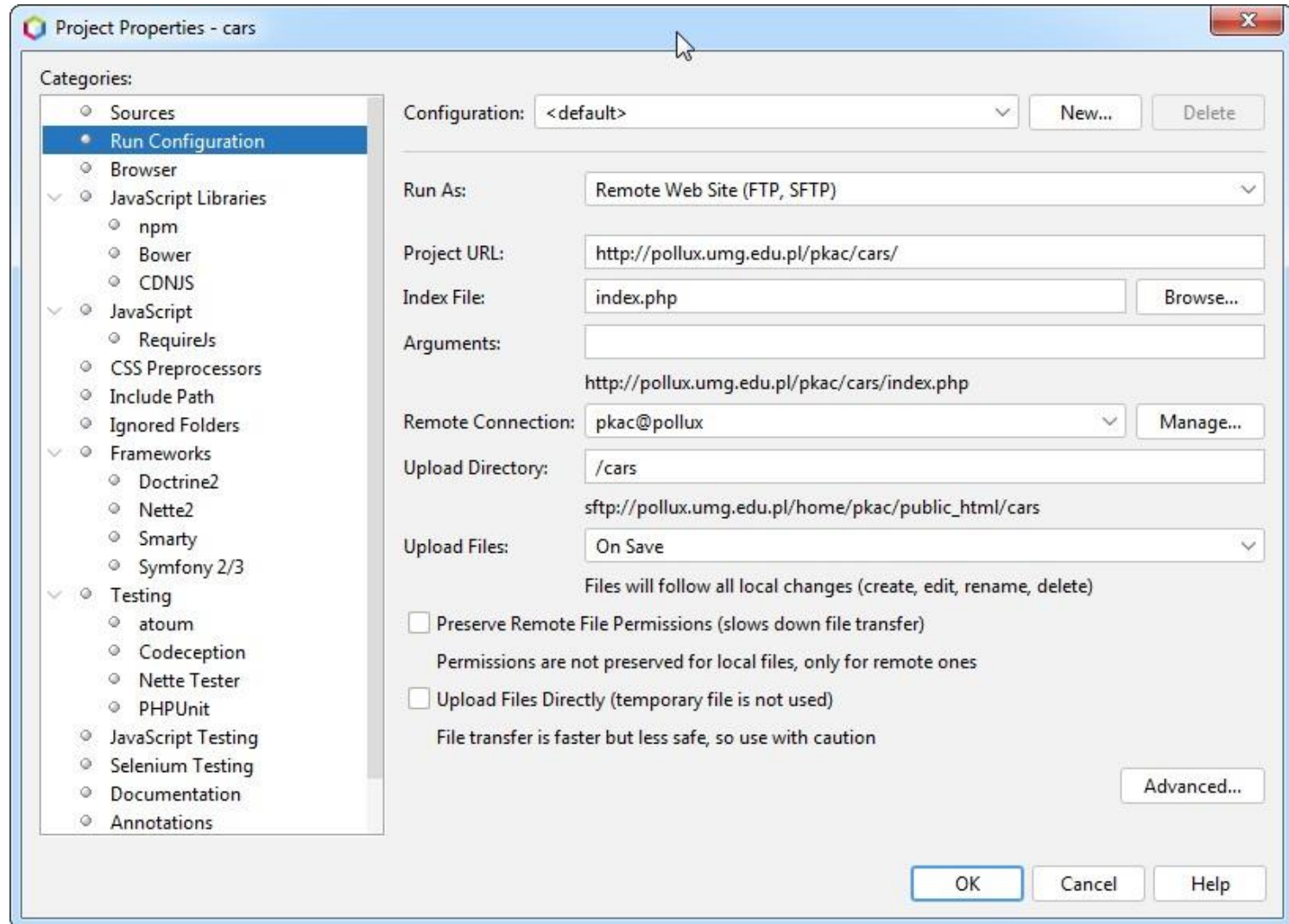
16. Projekt nie uruchamia się w przeglądarce – błąd konfiguracji

Bonus



17. Lokalizacja polecenia edycji konfiguracji projektu

Bonus

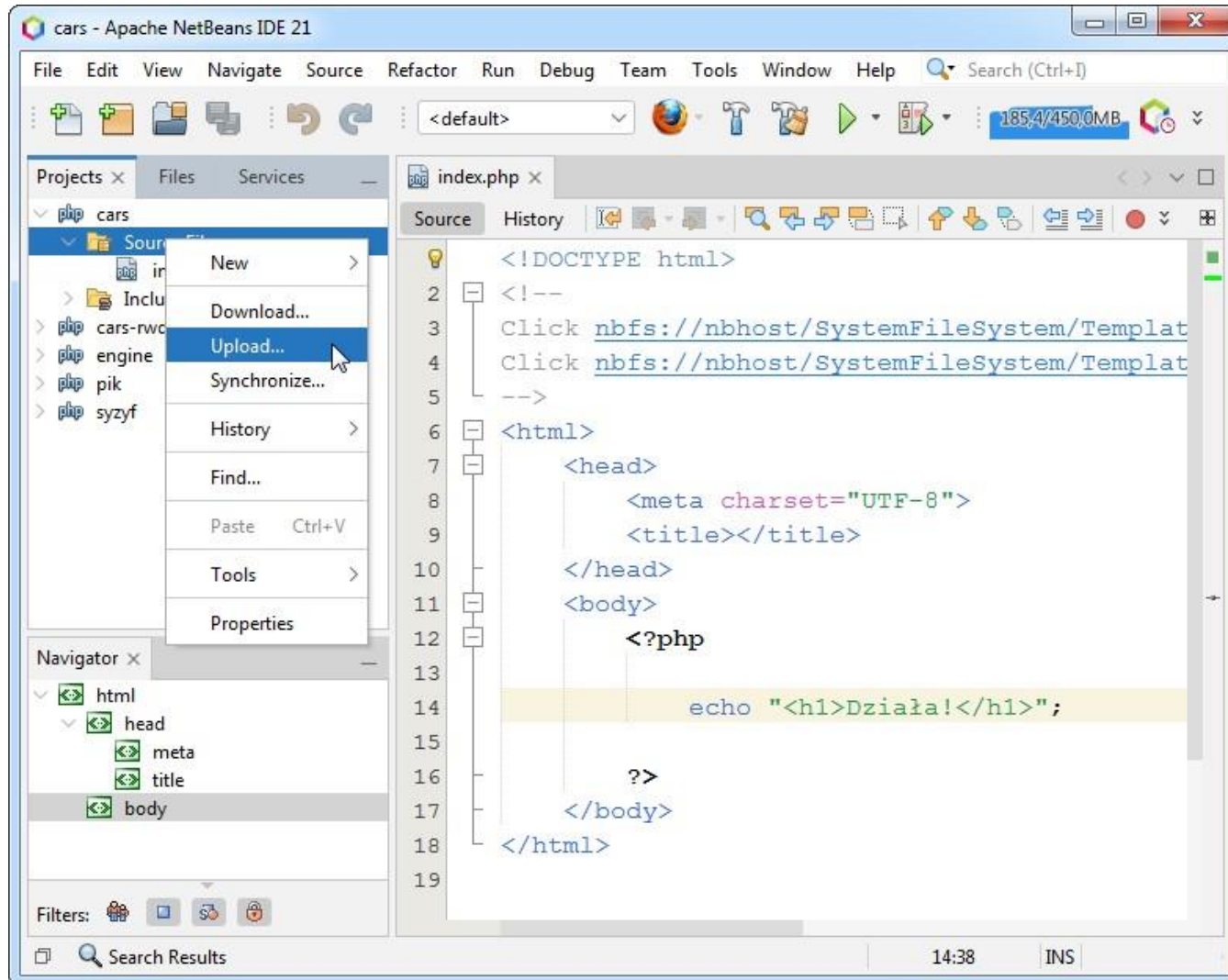


18. Edycja konfiguracji projektu

Bonus

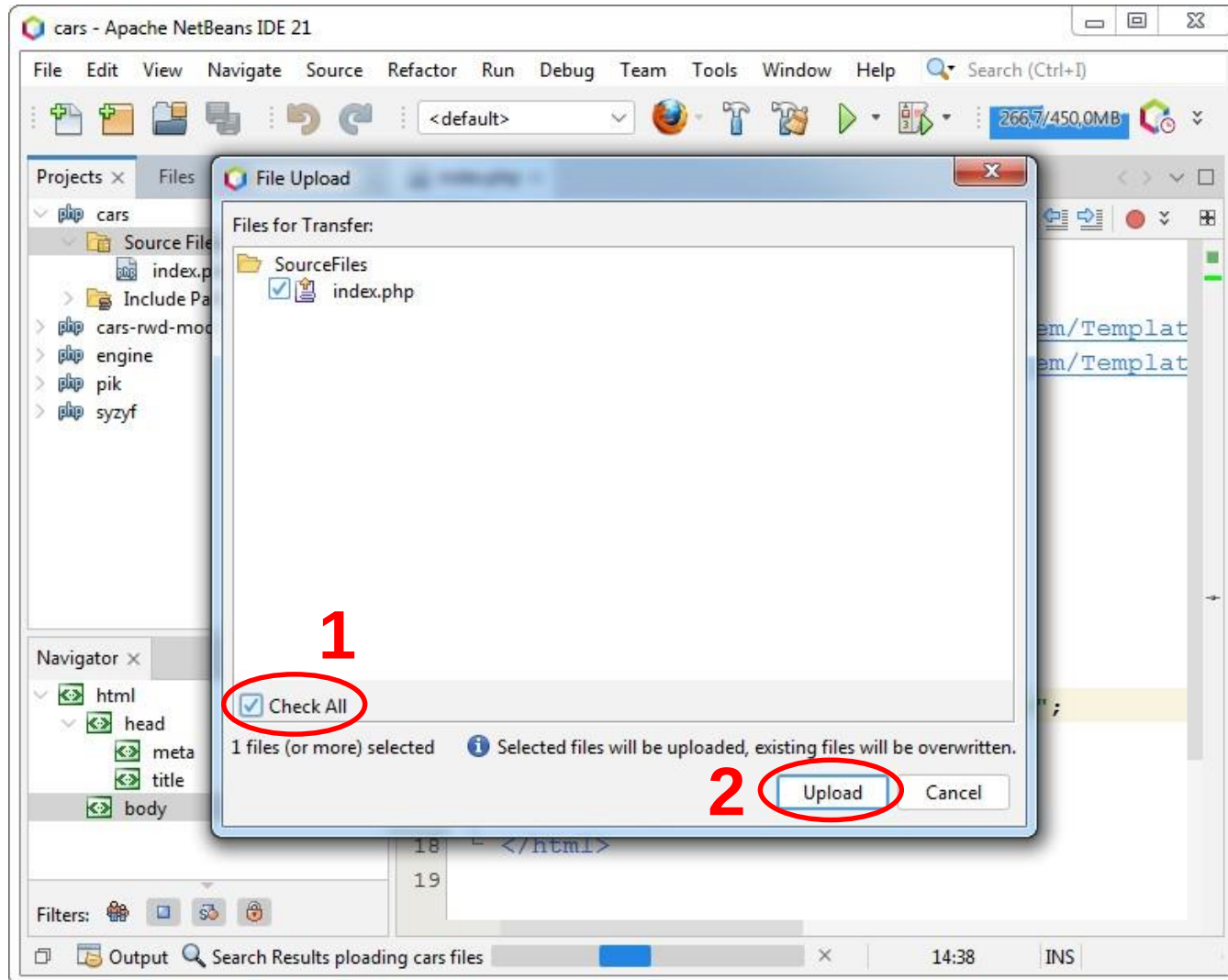
19. Ważne! Po poprawieniu błędów należy wgrać pliki na serwer, np. zmienić cokolwiek w pliku *index.php* i zapisać go albo kliknąć prawym klawiszem myszy *Source Files* i wybrać polecenie *Upload*
20. W oknie uploadu należy zaznaczyć pole wyboru *Select All* i zatwierdzić przyciskiem *Upload*

Bonus



19. Lokalizacja polecenia uploadu plików

Bonus



20. Okno uploadu plików