

DBServer FAQ

- Dla kogo jest „DBServer”
- Jak założyć konto na serwerze „DBServer”
- Jak przywrócić/zmienić zapomniane hasło
- Konto dla osób nie posiadających email w domenie *.pg.gda.pl
- Parametry bazy danych
- Programy dostępne w salach
- Logowanie do bazy Oracle przez SQL Developer
- Connection String
- Konfiguracja TNS_ADMIN
- Prosty przykład C# dla Oracle
- Prosty przykład PHP dla MySQL
- Konfiguracja tunelu SSH
- Zapory ogniowe

- Polskie znaki w bazie danych
- ORA-01658: nie można utworzyć obszaru INITIAL
- ORA-2800: konto jest zablokowane
- Zmiana hasła na inne

Dla kogo jest „DBServer”

Serwer jest przeznaczony dla studentów wydziału FTiMS oraz pracowników wydziału. W szczególności dotyczy to bazy danych Oracle, której licencja ogranicza użytkowników do tej grupy.

Jak założyć konto na serwerze „DBServer”

Aby założyć konto na serwerze „DBServer” należy wejść na stronę:

Z laboratorium (255, 202, ...)

<http://10.60.10.90/> lub <http://dbserver.labmif/> (pewniej, podając adres IP)

Z pozostałych sal gmachu głównego i zewnętrznych adresów IP

<http://dbserver.mif.pg.gda.pl/>

W przypadku gdy obie opcje zawiodą a jesteśmy pewni, że serwer działa, należy się na niego tunelować np. poprzez SSH (patrz [Konfiguracja tunelu SSH](#))

Wpisać login taki jaki posiada się na wybranej poczcie a następnie kierować się wskazówkami w nadchodzących emailach.

Jak przywrócić/zmienić zapomniane hasło

Aby zmienić hasło (... zapomniałem ...) należy jeszcze raz wpisać swoje dane (login) do panelu na stronie dbserver.mif.pg.gda.pl i przeprowadzić proces wedle informacji nadchodzących w emailach.

Konto dla osób nie posiadających email w domenie *.pg.gda.pl

- Osoby te powinny zgłosić się do administratora i potwierdzić swoją tożsamość oraz podać email za pomocą którego chcą mieć dostęp do bazy danych.
- Podczas logowania wybierają oni pozycje „studia podyplomowe” i w miejscu loginu podają swój pełen adres emailowy jaki został podany w pkt. pierwszym.

Parametry bazy danych

- Baza danych :
Oracle Database 21c Enterprise Edition
Release 21.0.0.0.0 - Production Version
21.3.0.0.0
- SID: ORACLEMIF
- Host z budynków GG, mifgate:
dbserver.mif.pg.gda.pl (153.19.42.140)
- Host z laboratoriów (255, 202): 10.60.10.90
oraz dbserver.mif.pg.gda.pl

Programy dostępne w salach

- Oracle Data Modeler
- Oracle Developer
- SQL – Plus
- .NET Provider for Oracle
- .NET Provider for MySql

Logowanie do bazy Oracle przez SQL Developer

To może być dowolna nazwa, widać ją W liście z boku

The screenshot shows the 'New / Select Database Connection' dialog box in SQL Developer. On the left, a table lists connections:

Connection Name	Connection Details
fhfdh	REICHEL_M@//dbs...
reichel_m	REICHEL_M@//10.60.1...
System	system@//10.60.1...

The right pane shows the configuration for the selected connection 'reichel_m':

- Connection Name: reichel_m
- Username: REICHEL_M
- Password: masked with dots
- Save Password
- Oracle Access tab selected
- Connection Type: Basic
- Role: default
- Hostname: 10.60.10.90 (with red text: lub dbserver.mif.pg.gda.pl spoza lab)
- Port: 1521
- SID: ORACLEMIF
- Service name
- OS Authentication
- Kerberos Authentication
- Proxy Connection

At the bottom, the 'Test' button is highlighted in yellow. The status bar at the bottom left shows 'Status : Success'. Buttons for 'Pomoc', 'Save', 'Clear', 'Test', 'Connect', and 'Anuluj' are visible.

Po wciśnięciu test powinno pokazać się success

Connection String

```
(  
  DESCRIPTION =  
    (  
      ADDRESS_LIST =  
        (  
          ADDRESS =  
            (PROTOCOL=TCP)  
            (HOST=127.0.0.1)  
            (PORT=1521)  
        )  
    )  
  )  
  (  
    CONNECT_DATA =  
    (SERVER=DEDICATED)  
    (SERVICE_NAME=ORACLEMIIF)  
  )  
)
```

Elementy zaznaczone na czerwono należy dostosować do swojego połączenia (port w szczególności gdy jest to połączenie tunelowane).

Prosty przykład C# dla Oracle

- Należy dodać referencje Oracle.DataAccess. Dostępna na stronie: Oracle Data Access Components (ODAC) Downloads (<http://www.oracle.com/technology/software/tech/windows/odpnet/index.html>). W laboratoriach zainstalowane.
- Dodać z klauzulą using (lub ściągnąć: Oracle.DataAccess.Client)

Kod

Kod można wpisać gdziekolwiek (należy uzupełnić o hasło etc):

```
string cs = @"Data
Source=(DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)
(HOST=127.0.0.1)(PORT=1521)))(CONNECT_DATA=(SERVER=DEDICATED)
(SERVICE_NAME=ORACLEMIFF)));User Id=Jakis_User;Password=Jakies_Haslo;";

OracleConnection oraconn = new OracleConnection(cs);
try
{
    oraconn.Open();
    OracleGlobalization og = oraconn.GetSessionInfo();
    Console.WriteLine(og.DateFormat+" "+ og.Territory+" "+ og.Language);

    /* Tu tez inne elementy: OracleCommand, OracleParameters,
OracleDataReader, .....
*/
    oraconn.Close();

}
catch(Exception ex)
{
    //Jakis blad ....
}
```

Prosty przykład PHP dla MySQL

```
<?php
/* Zakładamy istnienie tabeli
mysql> CREATE TABLE kraje (idkraje INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, nazwa VARCHAR(100));
Query OK, 0 rows affected (0.17 sec)
mysql> INSERT INTO kraje VALUES (NULL,'Mongolia'),(NULL,'Polska'),(NULL,'Chiny');
Query OK, 3 rows affected (0.09 sec)
Records: 3 Duplicates: 0 Warnings: 0
*/
try
{
    $szukaj = "%o%"; //wzorzec do poszukiwan krajów z literką "o"
    $pdo = new PDO('mysql:host=localhost;port=3309;dbname=test', 'login', 'haslo');
    $pdo -> setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    /* Można tak ale tu jesteśmy narażeni na proste
    SQL Injection
    $stmt = $pdo -> query('SELECT nazwa FROM kraje WHERE nazwa LIKE '.$szukaj);
    */

    $stmt = $pdo->prepare('SELECT nazwa FROM kraje WHERE nazwa LIKE :string_q');
    $stmt->bindParam(':string_q', $szukaj, PDO::PARAM_STR);

    $stmt->execute();

    echo "Kraje pasujące do wzorca $szukaj to:<br>";
    echo '<ul>';
    foreach($stmt as $row)
    {
        echo '<li>'.$row['nazwa'].'</li>';
    }
    echo '</ul>';
}
catch(PDOException $e)
{
    echo 'Błąd połączenia: '.$e->getMessage();
}
?>
```

Konfiguracja TNS_ADMIN

- Konfiguracja nazw tns na komputerze lokalnym (tym, na którym nie mamy zainstalowanego serwera BD), pozwala na posługiwanie się prostszą wersją connection string.
- Przedstawiona wersja dotyczy systemu Windows, lecz w systemach Linux dokonuje się tego w analogiczny sposób.

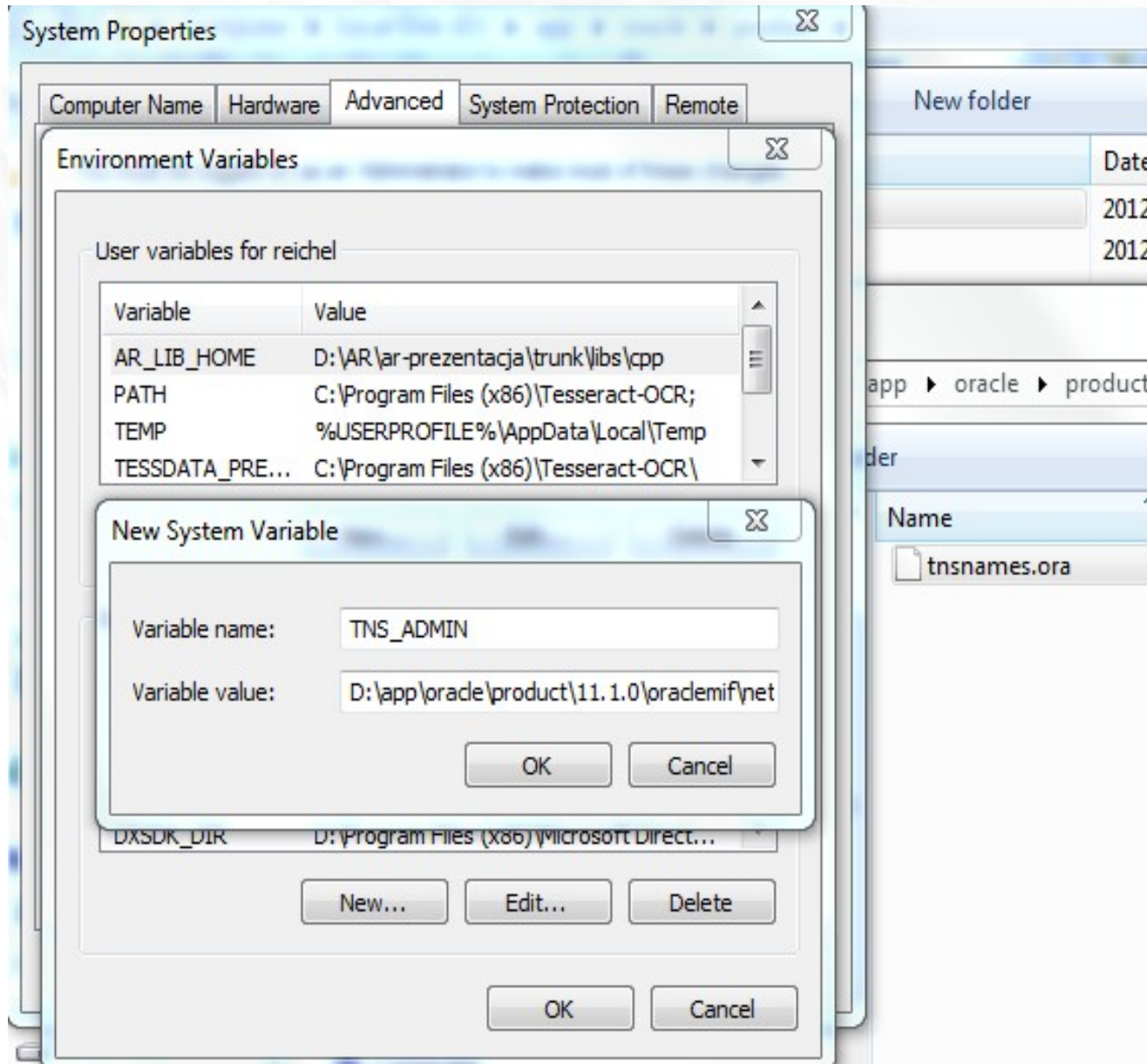
tnsnames.ora

Tworzymy plik tnsnames.ora i umieszczamy go w jakimś katalogu (dowolny)

```
ORACLEMI =  
(DESCRIPTION =  
  (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = 127.0.0.1)(PORT = 1521))  
  (CONNECT_DATA =  
    (SERVICE_NAME = ORACLEMI)  
  )  
)
```

Następnie dodajemy ścieżkę do zmiennej systemowej TNS_ADMIN, jeśli jej nie ma to ją tworzymy.

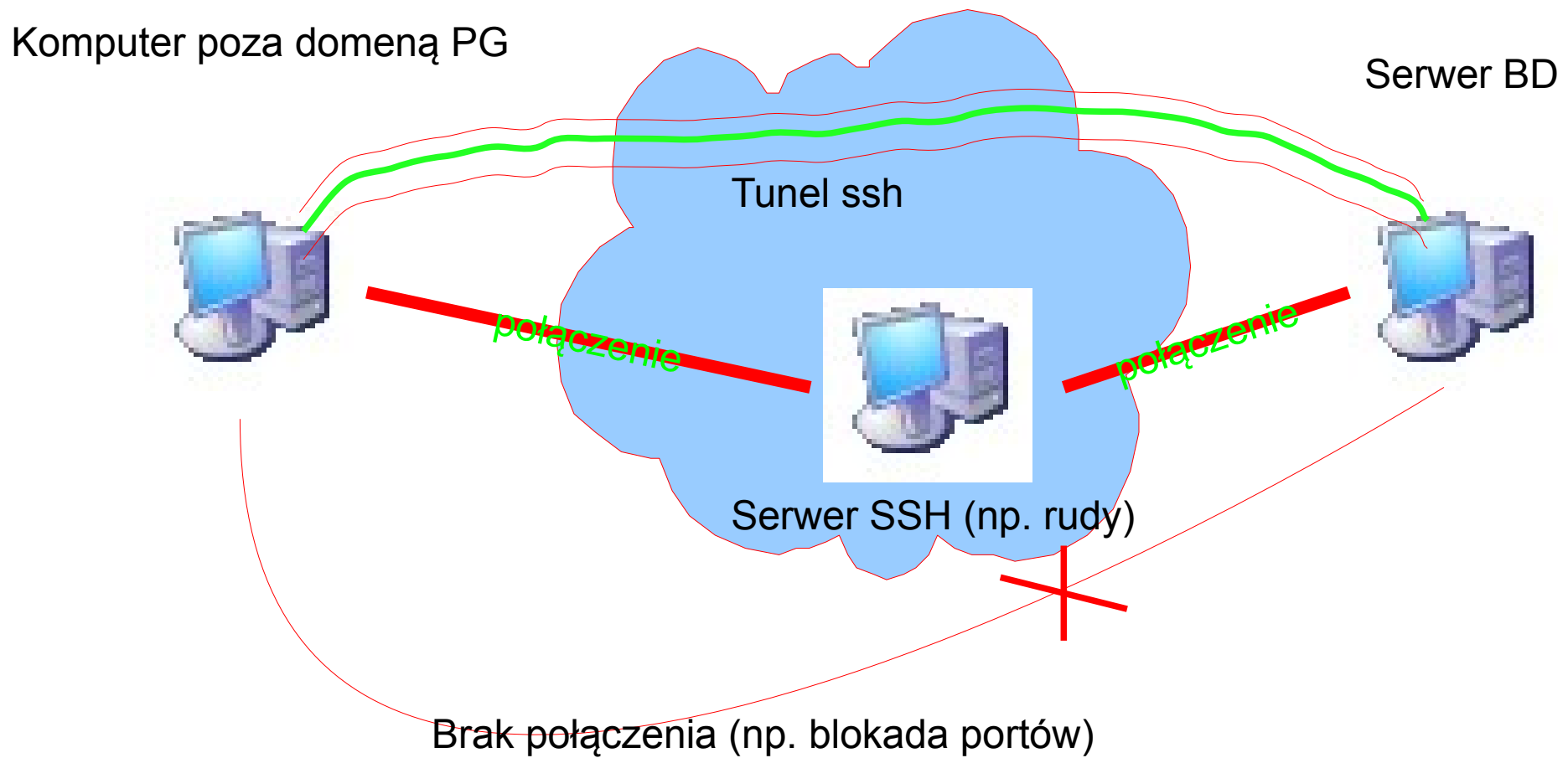
Dodanie ścieżki TNS_ADMIN



Konfiguracja tunelu SSH

- UWAGA od 04.2013 serwer dostępny z zewnątrz pod adresem dbserver.mif.pg.gda.pl
- Tunelowanie tylko w przypadku gdy inne metody zawiodły lub usług nie udostępnionych na zewnątrz PG !

Zasada działania



Jakie porty należy przekierować

Dla odpowiednich aplikacji:

1521 – dla bazy danych Oracle

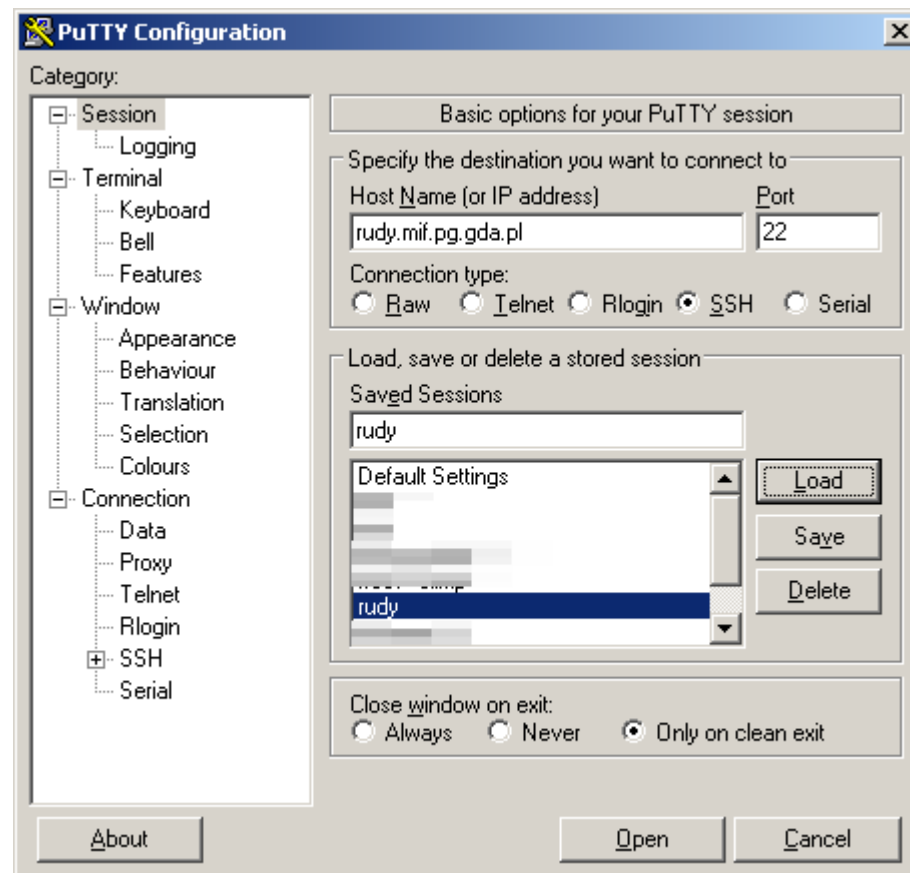
80 – dla strony WWW

Należy pobrać klienta SSH np. PuTTY

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/>

Oczywiście jest to jeden z programów, można wybrać dowolny umożliwiający taką operację

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_SSH_clients

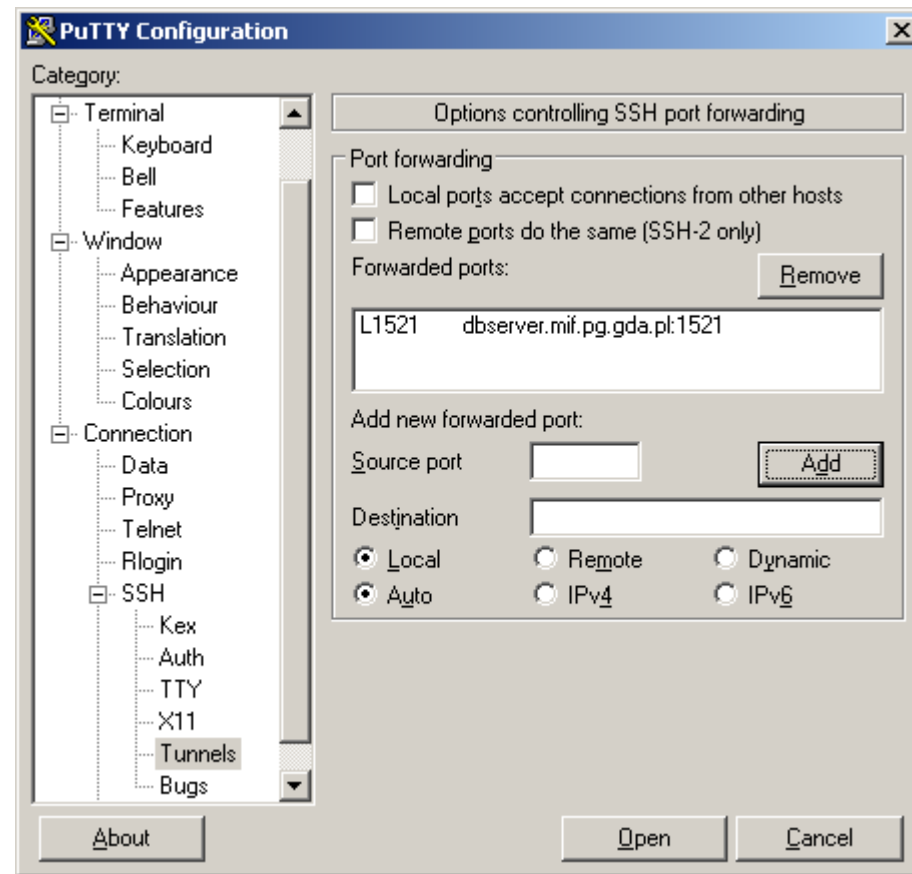


Wygląd okna konfiguracji PuTTY

Tunel SSH na Wydziale FTiMS PG można utworzyć mając dostęp do jednego z serwerów Z dostępem z zewnątrz poprzez ssh.

Należą do nich np.:

- olimp.mif.pg.gda.pl
- mifgate.pg.gda.pl
- aqualung.mif.pg.gda.pl



Należy najpierw podać dane:

Source port: np 1521 dla oracle. To port, który będzie otwarty na naszym komputerze

Destination: np. dbserver.mif.pg.gda.pl:1521 Nazwa serwera do którego chcemy się łączyć i po dwukropku numer portu których chcemy tunelować z tego serwera

Następnie klikamy Add i wracając do sesji wciskamy zapisz (aby za każdym razem tego nie robić)
Można też skonfigurować na stałe połączenie np. za pomocą programu plink.

Naturalnie możemy tu dodać też inne porty, które będą nam potrzebne.

```
rudy.mif.pg.gda.pl - PuTTY
Last login: Sun Nov 22 12:38:11 2009 from
UWAGA!!!
-----
Dla obupulnej satysfakcji( mojej i serwera) zacz
wywolania systemowe, zatem jesli cos nie dziala,
`Operation not permitted' a nie powinno tak byc,

#### zmiany w PROXY( jesli ktos korzysta ####
zmienilem software i przepuscilem przez oprogram
moze to przyczynic się do wolniejszego download`
( szyfrowany oddzielnie) jest przepuszczany prze

IP zmienia się co n-minut. mozna to zaobserwowa
http://www.twojeip.wp.pl/

#####

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! PRAD PADL !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

[reichel@rudy ~ ] $ █
```

W przypadku poprawnej konfiguracji po wydaniu polecenia netstat -an wybrane porty powinny znajdować się w nasłuchu.

```
D:\WINDOWS\system32\cmd.exe
D:\Documents and Settings\Administrator>netstat -an
Active Connections

Proto Local Address Foreign Address State
TCP 127.0.0.1:1521 0.0.0.0:0 LISTENING
D:\Documents and Settings\Administrator>
```

Możliwe problemy

Zakładając, że chcemy tunelować takie usługi jak

- Oracle domyślny port 1521
- HTTP domyślny port 80

mogą pojawić się problemy związane z tym, że na komputerze na którym tworzymy tunel mogą już być otwarte takie porty. Do najczęstszych przypadków takiego stanu dochodzi gdy (w kolejności otwarte port, usługi, programy otwierające te porty):

80, 3306; Uruchomiony jest zestaw typu WAMP, XAMPP, ...

80; Serwer Apache, IIS

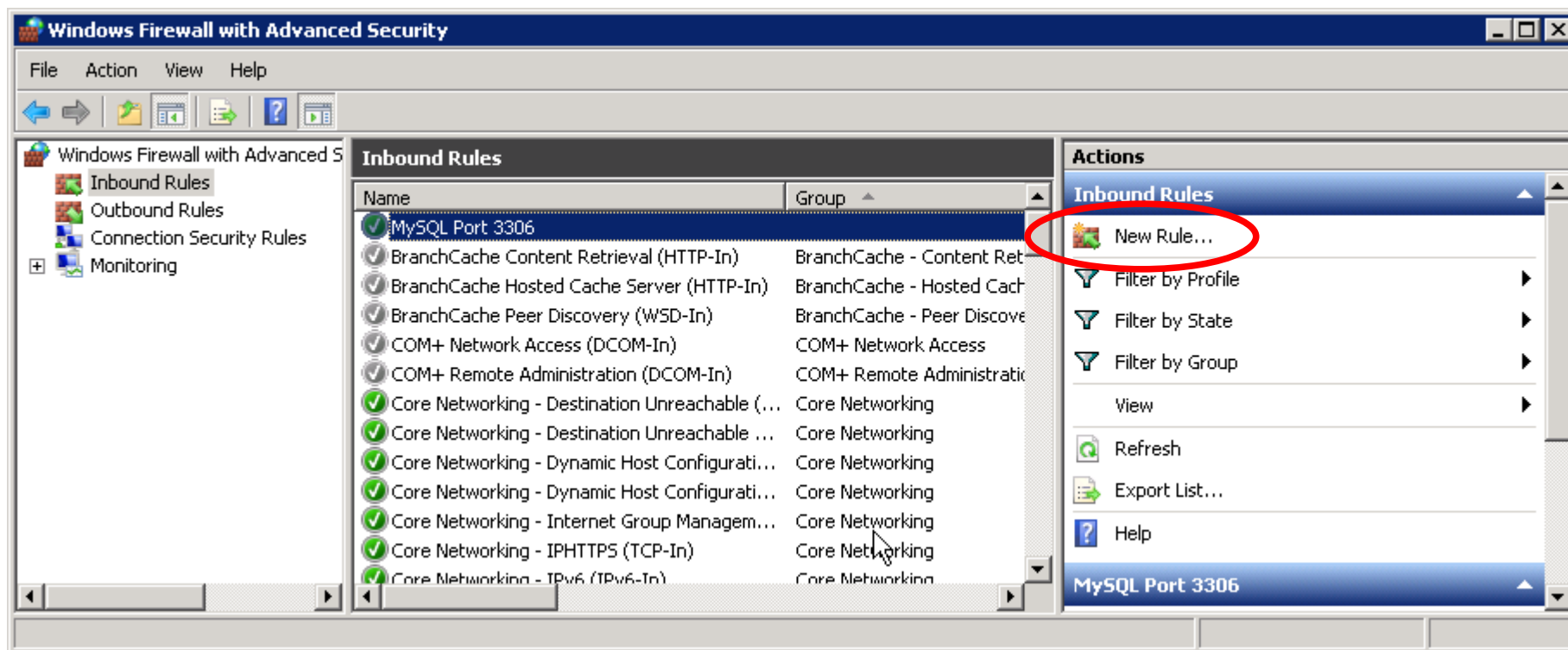
1521; Jakaś baza Oracle (często jest Oracle XE)

Aby sprawdzić czy jakiś port nie jest otwarty, możemy wydać polecenie `netstat -an` przed uruchomieniem tunelu i sprawdzić czy port nie jest zajęty. Jeśli jest możemy wybrać jakiś inny (np. dla MySQL 3309, dla HTTP 8080, ...)

Zapory ogniowe

- Istotne zarówno przy połączeniu z jak i serwerze
- Należy odblokować połączenia nadchodzące i wychodzące (w zależności od roli)

Na przykładzie Windows Server 2008 (podobnie Windows 7)



New Inbound Rule Wizard [X]

Rule Type

Select the type of firewall rule to create.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

What type of rule would you like to create?

Program
Rule that controls connections for a program.

Port
Rule that controls connections for a TCP or UDP port.

Predefined:
BranchCache - Content Retrieval (Uses HTTP)
Rule that controls connections for a Windows experience.

Custom
Custom rule.

[Learn more about rule types](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard [X]

Protocol and Ports

Specify the protocols and ports to which this rule applies.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

Does this rule apply to TCP or UDP?

TCP

UDP

Does this rule apply to all local ports or specific local ports?

All local ports

Specific local ports:

Example: 80, 443, 5000-5010

[Learn more about protocol and ports](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard [X]

Action

Specify the action to be taken when a connection matches the conditions specified in the rule.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- **Action**
- Profile
- Name

What action should be taken when a connection matches the specified conditions?

Allow the connection
This includes connections that are protected with IPsec as well as those are not.

Allow the connection if it is secure
This includes only connections that have been authenticated by using IPsec. Connections will be secured using the settings in IPsec properties and rules in the Connection Security Rule node.

Block the connection

[Learn more about actions](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard [X]

Profile

Specify the profiles for which this rule applies.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

When does this rule apply?

- Domain**
Applies when a computer is connected to its corporate domain.
- Private**
Applies when a computer is connected to a private network location.
- Public**
Applies when a computer is connected to a public network location.

[Learn more about profiles](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard [X]

Name

Specify the name and description of this rule.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

Name:
Oracle Port 1521

Description (optional):
Port dostępu do bazy danych Oracle (11g)

< Back Finish Cancel

Polskie znaki w bazie danych

- Tu odpowiemy sobie jakie założenia powinien spełniać zarówno nasz kod jak i struktura bazy danych aby móc przechowywać w niej polskie znaki (w przykładzie UTF-8).
- Pierwsza część będzie odnosić się ogólnie do konfiguracji „jakiejs” bazy danych. Poruszone zostaną najczęstsze problemy.
- Ostatecznie skonfigurujemy przykładowe połączenie Oracle+php (ze względu na chyba największą możliwą ilość problemów, które też mogą pojawić się w przypadku innych baz danych).

Newralgiczne miejsca

- Czy baza danych obsługuje dany zestaw znaków ?
- Czy struktura tabel/definicja kolumn pozwala przechowywać dane kodowanie lub/i czy jest dobrze utworzona (np. oracle NVARCHAR2, mysql: CHARACTERSET) ?
- Czy klient nawiązuje połączenie z wykorzystaniem danego zestawu znaków ?
- Czy aplikacja kliencka wysyła/wstawia do bazy danych znaki w wybranym formacie (czy format pliku txt jest np.. UTF-8, czy formularz HTML jest dobrze ustawiony, ...) ?
- Czy podczas połączenia (albo w parametrach funkcji, albo w tzw. connectionstring) podajemy poprawny zestaw kodowania znaków dla połączenia ?
- Czy konfiguracja nagłówka dokumentu, który jest przetwarzany przez inną aplikację jest poprawny (np. czy w nagłówku dokumentu XHTML/HTML jest ustawione poprawne kodowanie) ?

Czy wysyłamy poprawny zestaw znaków ?

- To, że np. w plik php mamy w naszym edytorze literki polskie ąć... nie oznacza, jeszcze, że mamy je w poprawnym kodowaniu. Dla ustalenia uwagi chcemy aby było to UTF-8.
- Powinniśmy sprawdzić czy nasz edytor umożliwia zapis w wybranym kodowaniu, jeśli nie znaleźć inny edytor (np. Notepad++)

*C:\Users\reichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

```

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŹŻ
2
3 KODOWANIE ASCII

```

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	P	o	l	s	k	i	e	z	n	50	6F	6C	73	6B	69	65	20	7A	6E	
A	a	k	i	ą	ć	ę	ł	ń	ś	61	6B	69	20	B9	E6	EA	B3	F1	9C	
14	ó	ź	ż	Ą	Ć	Ę	Ł	Ń	Ś	Ó	F3	BF	9F	A5	C6	CA	A3	D1	8C	D3
1E	Ż	Ż									AF	8F								

*C:\Users\reichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

```

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŹŻ
2
3 KODOWANIE LATIN2

```

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	P	o	l	s	k	i	e	z	n	50	6F	6C	73	6B	69	65	20	7A	6E	
A	a	k	i	±	ć	ę	ł	ń	ś	61	6B	69	20	B1	E6	EA	B3	F1	B6	
14	ó	ź	ż	Ł	Ć	Ę	Ł	Ń	Ś	Ó	F3	BF	BC	A1	C6	CA	A3	D1	A6	D3
1E	Ż	~									AF	AC								

*C:\Users\reichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

```

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŹŻ
2
3 KODOWANIE UTF-8 BEZ BOM

```

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	P	o	l	s	k	i	e	z	n	50	6F	6C	73	6B	69	65	20	7A	6E	
A	a	k	i	Ä	...	Ä	+	Ä	™	61	6B	69	20	C4	85	C4	87	C4	99	
14	Í	„	Í	„	Í	>	Ä	±	Í	Ł	C5	82	C5	84	C5	9B	C3	B3	C5	BC
1E	Ł	ę	Ä	„	Ä	+	Ä	Í			C5	BA	C4	84	C4	86	C4	98	C5	81
28	Í	Í	š	Ä	“	Í	»	Í	ą		C5	83	C5	9A	C3	93	C5	BB	C5	B9

*C:\Users\reichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

```

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŹŻ
2
3 KODOWANIE UTF-8 Z BOM

```

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	đ	»	ż	P	o	l	s	k	i	e	EF	BB	BF	50	6F	6C	73	6B	69	65
A	z	n	a	k	i	Ä	...	Ä			20	7A	6E	61	6B	69	20	C4	85	C4
14	±	Ä	™	Í	„	Í	„	Í	>	Ä	87	C4	99	C5	82	C5	84	C5	9B	C3
1E	±	Í	Ł	ę	Ä	„	Ä	+	Ä		B3	C5	BC	C5	BA	C4	84	C4	86	C4
28	Í	Í	Í	š	Ä	“	Í				98	C5	81	C5	83	C5	9A	C3	93	C5
32	»	Í	ą								BB	C5	B9							

- Widzimy na obrazkach, że pod względem binarnym mamy duże różnice !
- Warto zwrócić tutaj uwagę na znak BOM opisujący rodzaj kodowania UTF. Może on być niepożądany w przypadku skryptów php, szczególnie kiedy chcemy modyfikować nagłówek HTTP za pomocą header.

Rozpatrzmy skrypt:

```
testh.php
1  <?php
2  //Aby przeglądarka nie przechodziła w tryb niejasny, wysyłamy jej plain text
3  header("Content-type: text/plain");
4
5  echo "Witaj świecie";
```

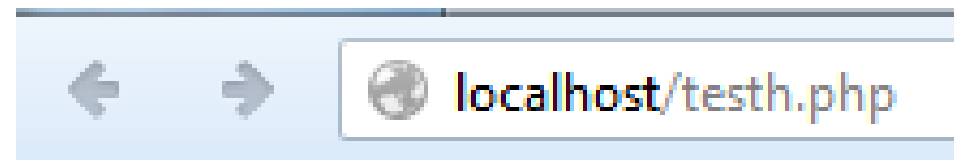
Raz zapisany jako UTF a raz jako UTF z BOM, oraz jego działanie

- Z BOM

- Pojawia się błąd:

Warning: Cannot modify header information - headers already sent by

- BEZ BOM



Witaj świecie

Zjawisko to wynika, z tego, że niektóre serwery apache+php najpierw wysyłają znak BOM, Przez co niemożliwe jest późniejsze modyfikowanie nagłówka (wystarczy usunąć znak BOM zamiast dokonywać obejścia problemu za pomocą funkcji ob_start etc.)

Przykład Oracle+php

oraclestest.php

```
1 <?php
2 //Aby przeglądarka nie przechodziła w tryb niejasny, wysyłamy jej plain text
3 header("Content-type: text/plain");
4
5 //łączymy się z baza danych, gdzie należy podać zestaw kodowanie
6 //login do bazy danych
7 $login = 'login';
8 //hasło
9 $password = 'hasło';
10 //nazwa bazy jako service name albo SID w przypadku gdy
11 //mamy ścieżkę do pliku tnsnames, w przeciwnym przypadku
12 //możemy podać pełen zestaw informacji (taki jak w pliku tnsnames.ora)
13 $servicename = 'ORACLEMI';
14 //rodzaj kodowania jaki chcemy mieć w połączeniu z bazą danych
15 $charenc = 'AL32UTF8';
16
17 //połączenie do bazy )to może być funkcja przyjmująca poszczególny parametr albo cały
18 //connection string.
19 $conn = oci_connect($login , $password, $servicename, $charenc);
20
21 if (!$conn)
22 {
23 //w przypadku błędu wyświetl go
24     $e = oci_error();
25     trigger_error($e['message'], E_USER_ERROR);
26 }
```

```
27
28 //stosujemy NVARCHAR2 aby moc obslugiwac dowolne kodowanie w bazie
29 $stmt = oci_parse($conn, "CREATE TABLE testutf (test NVARCHAR2(70))");
30 oci_execute($stmt);
31
32 //Dodajemy wiersz z polskimi znakami, plik PHP powinien byc zapisany jako UTF8,
33 //jesli chcemy wysylac znaki jako UTF*. To samo tyczy sie metody POST,
34 //formularze w pliku HTML powinny miec informacje
35 //w jakim kodowaniu wysylane sa znaki.
36 $stmt = oci_parse($conn, "INSERT INTO testutf VALUES('Polskie znaki ąćęłńśóźźĄĆĘŁŃŚÓŹŹ')");
37 oci_execute($stmt);
38
39
```



```
39
40 //Gdybysmy chcieli dowiedziec sie wiecej o konfiguracji
41 //Parametry BAZY DANYCH
42 // $stmt = oci_parse($conn, 'SELECT parameter, value FROM NLS_DATABASE_PARAMETERS');
43 //Parametry sesji
44 // $stmt = oci_parse($conn, 'SELECT * FROM v$parameter2');
45
46 $stmt = oci_parse($conn, 'SELECT * FROM testutf');
47 oci_execute($stmt);
48
49 //listowanie tabeli
50 while ($row = oci_fetch_array($stmt, OCI_ASSOC+OCI_RETURN_NULLS))
51 {
52     foreach ($row as $item)
53     {
54         echo $item . "\r\n";
55     }
56     echo "\r\n";
57 }
```

```
58
59 //usuniecie tabeli
60 $stmt = oci_parse($conn, "DROP TABLE testutf");
61 oci_execute($stmt);
62
63 ?>
```

← →  localhost/oracletest.php

Polskie znaki ąćęłńśóźźĄĆĘŁŃŚÓŹŹ

ORA-01658: nie można utworzyć obszaru INITIAL

W tym przypadku XXXXXXXX to login użytkownika

ORA-01658: nie można utworzyć obszaru INITIAL dla segmentu w przestrzeni tabel

XXXXXXXXXX

01658. 00000 - "unable to create INITIAL extent for segment in tablespace %s"

*Cause: Failed to find sufficient contiguous space to allocate INITIAL extent for segment being created.

*Action: Use ALTER TABLESPACE ADD DATAFILE to add additional space to the tablespace or retry with a smaller value for INITIAL

Jeśli pojawił się tego typu błąd, została przekroczona quota (dostępne miejsce na obiekty). Można to sprawdzić za pomocą zapytania `select * from USER_TS_QUOTAS;` (wyjaśnienie na kolejnym slajdzie).

Można albo usunąć obiekty (jeśli mamy nie używane, niepotrzebne), albo skontaktować się z administratorem z prośbą o zwiększenie quote.

Worksheet Query Builder

```
select * from USER_TS_QUOTAS;
```

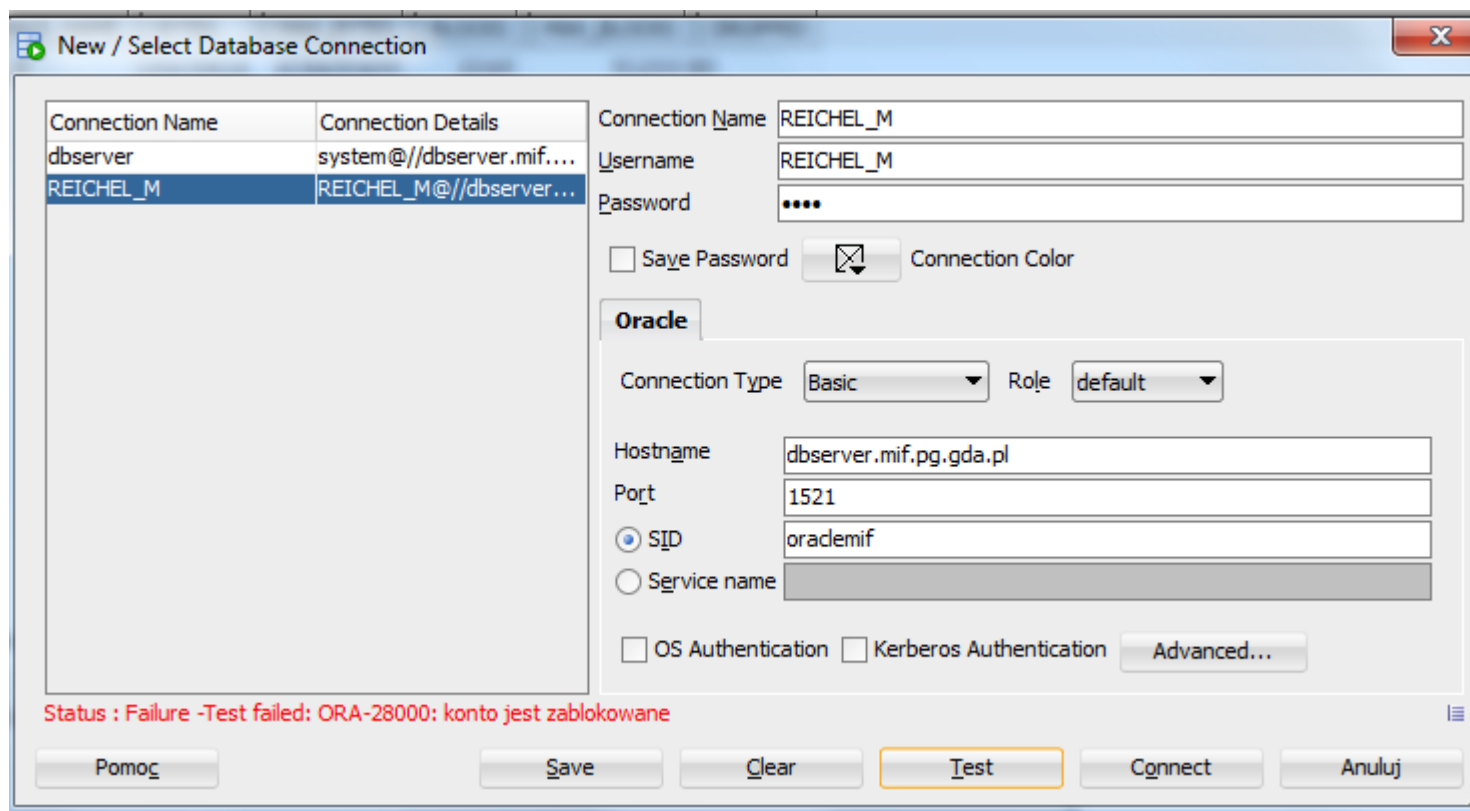
Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 1 in 0,109 seconds

	TABLESPACE_NAME	BYTES	MAX_BYTES	BLOCKS	MAX_BLOCKS	DROPPED
1	REICHEL_M	18415616	419430400	2248	51200	NO

Column	Datatype	NULL	Description
TABLESPACE_NAME	VARCHAR2 (30)	NOT NULL	Tablespace name
USERNAME	VARCHAR2 (30)	NOT NULL	User with resource rights on the tablespace
BYTES	NUMBER		Number of bytes charged to the user
MAX_BYTES	NUMBER		User's quota in bytes, or -1 if no limit
BLOCKS	NUMBER	NOT NULL	Number of Oracle blocks charged to the user
MAX_BLOCKS	NUMBER		User's quota in Oracle blocks, or -1 if no limit
DROPPED	VARCHAR2 (3)		Whether the tablespace has been dropped

ORA-28000: konto jest zablokowane



Jeśli pojawił się taki komunikat, hasło zostało wprowadzone błędnie kilkakrotnie i konto zostało zablokowane. Należy skontaktować się z administratorem.

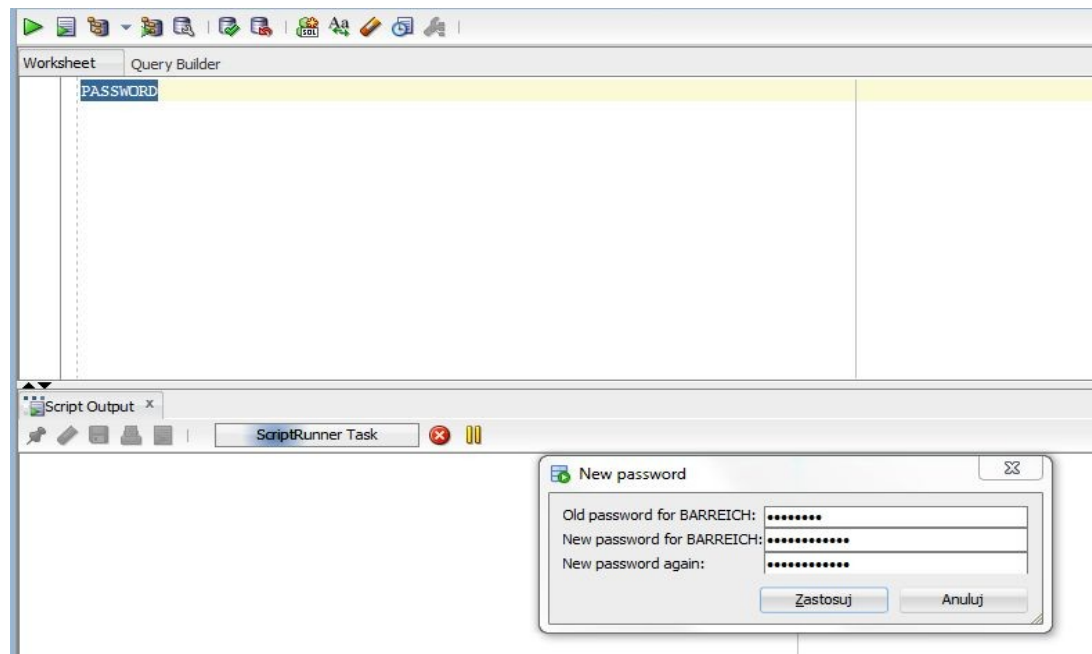
Zmiana hasła na inne

Możliwość zmiany hasła na inne (dla np. wygody).

Po zalogowaniu się np. do sql developer należy wydać polecenie:

PASSWORD

i uruchomić, pojawi się okno zmiany hasła:



Lub alternatywnie

alter user user_name identified by "new_password" replace "old_password" ;

Gdzie user_name to login

DBServer FAQ

- Dla kogo jest „DBServer”
- Jak założyć konto na serwerze „DBServer”
- Jak przywrócić/zmienić zapomniane hasło
- Konto dla osób nie posiadających email w domenie *.pg.gda.pl
- Parametry bazy danych
- Programy dostępne w salach
- Logowanie do bazy Oracle przez SQL Developer
- Connection String
- Konfiguracja TNS_ADMIN
- Prosty przykład C# dla Oracle
- Prosty przykład PHP dla MySQL
- Konfiguracja tunelu SSH
- Zapory ogniowe

- Polskie znaki w bazie danych
- ORA-01658: nie można utworzyć obszaru INITIAL
- ORA-2800: konto jest zablokowane
- Zmiana hasła na inne

Dla kogo jest „DBServer”

Serwer jest przeznaczony dla studentów wydziału FTiMS oraz pracowników wydziału. W szczególności dotyczy to bazy danych Oracle, której licencja ogranicza użytkowników do tej grupy.

Jak założyć konto na serwerze „DBServer”

Aby założyć konto na serwerze „DBServer” należy wejść na stronę:

Z laboratorium (255, 202, ...)

<http://10.60.10.90/> lub <http://dbserver.labmif/> (pewniej, podając adres IP)

Z pozostałych sal gmachu głównego i zewnętrznych adresów IP

<http://dbserver.mif.pg.gda.pl/>

W przypadku gdy obie opcje zawiodą a jesteśmy pewni, że serwer działa, należy się na niego tunelować np. poprzez SSH (patrz [Konfiguracja tunelu SSH](#))

Wpisać login taki jaki posiada się na wybranej poczcie a następnie kierować się wskazówkami w nadchodzących emailach.

Jak przywrócić/zmienić zapomniane hasło

Aby zmienić hasło (... zapomniałem ...) należy jeszcze raz wpisać swoje dane (login) do panelu na stronie dbserver.mif.pg.gda.pl i przeprowadzić proces wedle informacji nadchodzących w emailach.

Konto dla osób nie posiadających email w domenie *.pg.gda.pl

- Osoby te powinny zgłosić się do administratora i potwierdzić swoją tożsamość oraz podać email za pomocą którego chcą mieć dostęp do bazy danych.
- Podczas logowania wybierają oni pozycje „studia podyplomowe” i w miejscu loginu podają swój pełen adres emailowy jaki został podany w pkt. pierwszym.

Parametry bazy danych

- Baza danych :
Oracle Database 21c Enterprise Edition
Release 21.0.0.0.0 - Production Version
21.3.0.0.0
- SID: ORACLEMIF
- Host z budynków GG, mifgate:
dbserver.mif.pg.gda.pl (153.19.42.140)
- Host z laboratoriów (255, 202): 10.60.10.90
oraz dbserver.mif.pg.gda.pl

Programy dostępne w salach

- Oracle Data Modeler
- Oracle Developer
- SQL – Plus
- .NET Provider for Oracle
- .NET Provider for MySql

Logowanie do bazy Oracle przez SQL Developer

To może być dowolna nazwa, widać ją w liście z boku

The screenshot shows the 'New / Select Database Connection' dialog box. On the left, there is a list of connections with columns 'Connection Name' and 'Connection Details'. The 'reichel_m' connection is selected. The main area is titled 'Oracle' and contains the following fields and options:

- Connection Name: reichel_m
- Username: REICHEL_M
- Password: *****
- Save Password
- Connection Type: Basic (dropdown)
- Role: default (dropdown)
- Hostname: 10.60.10.90 lub dbserver.mif.pg.gda.pl spoza lab
- Port: 1521
- SID: ORACLEMIF
- Service name
- OS Authentication
- Kerberos Authentication
- Proxy Connection

At the bottom, there are buttons for 'Pomoc', 'Save', 'Clear', 'Test', 'Connect', and 'Anuluj'. The 'Test' button is highlighted with a yellow border. Below the dialog, the text 'Status : Success' is visible.

Po wciśnięciu test powinno pokazać się success

Connection String

```
(
  DESCRIPTION =
  (
    ADDRESS_LIST =
    (
      ADDRESS =
      (PROTOCOL=TCP)
      (HOST=127.0.0.1)
      (PORT=1521)
    )
  )
  (
    CONNECT_DATA =
    (SERVER=DEDICATED)
    (SERVICE_NAME=ORACLEMIIF)
  )
)
```

Elementy zaznaczone na czerwono należy dostosować do swojego połączenia (port w szczególności gdy jest to połączenie tunelowane).

Prosty przykład C# dla Oracle

- Należy dodać referencje Oracle.DataAccess. Dostępna na stronie: Oracle Data Access Components (ODAC) Downloads (<http://www.oracle.com/technology/software/tech/windows/odpnet/index.html>). W laboratoriach zainstalowane.
- Dodać z klauzulą using (lub ściągnąć: Oracle.DataAccess.Client)

Kod

Kod można wpisać gdziekolwiek (należy uzupełnić o hasło etc):

```
string cs = @"Data
Source=(DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)
(HOST=127.0.0.1)(PORT=1521)))(CONNECT_DATA=(SERVER=DEDICATED)
(SERVICE_NAME=ORACLEMIIF)));User Id=Jakis_User;Password=Jakies_Haslo;";

OracleConnection oraconn = new OracleConnection(cs);
try
{
    oraconn.Open();
    OracleGlobalization og = oraconn.GetSessionInfo();
    Console.WriteLine(og.DateFormat+" "+ og.Territory+" "+ og.Language);

    /* Tu też inne elementy: OracleCommand, OracleParameters,
OracleDataReader, .....
*/
    oraconn.Close();
}
catch(Exception ex)
{
    //Jakis blad ....
}
```

Prosty przykład PHP dla MySQL

```
<?php
/* Zakładamy istnienie tabeli
mysql> CREATE TABLE kraje (idkraje INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, nazwa VARCHAR(100));
Query OK, 0 rows affected (0.17 sec)
mysql> INSERT INTO kraje VALUES (NULL,'Mongolia'),(NULL,'Polska'),(NULL,'Chiny');
Query OK, 3 rows affected (0.09 sec)
Records: 3 Duplicates: 0 Warnings: 0
*/
try
{
    $szukaj = "%o%"; //wzorzec do poszukiwan krajów z literką "o"
    $pdo = new PDO('mysql:host=localhost;port=3309;dbname=test', 'login', 'haslo');
    $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    /* Można tak ale tu jesteśmy narazeni na proste
    SQL Injection
    $stmt = $pdo->query("SELECT nazwa FROM kraje WHERE nazwa LIKE '$szukaj');
    */

    $stmt = $pdo->prepare("SELECT nazwa FROM kraje WHERE nazwa LIKE :string_q");
    $stmt->bindParam(':string_q', $szukaj, PDO::PARAM_STR);

    $stmt->execute();

    echo "Kraje pasujące do wzorca $szukaj to:<br>";
    echo "<ul>";
    foreach($stmt as $row)
    {
        echo "<li>".$row['nazwa']."</li>";
    }
    echo "</ul>";
}
catch(PDOException $e)
{
    echo "Błąd połączenia: ".$e->getMessage();
}
?>
```

Konfiguracja TNS_ADMIN

- Konfiguracja nazw tns na komputerze lokalnym (tym, na którym nie mamy zainstalowanego serwera BD), pozwala na posługiwanie się prostszą wersją connection string.
- Przedstawiona wersja dotyczy systemu Windows, lecz w systemach Linux dokonuje się tego w analogiczny sposób.

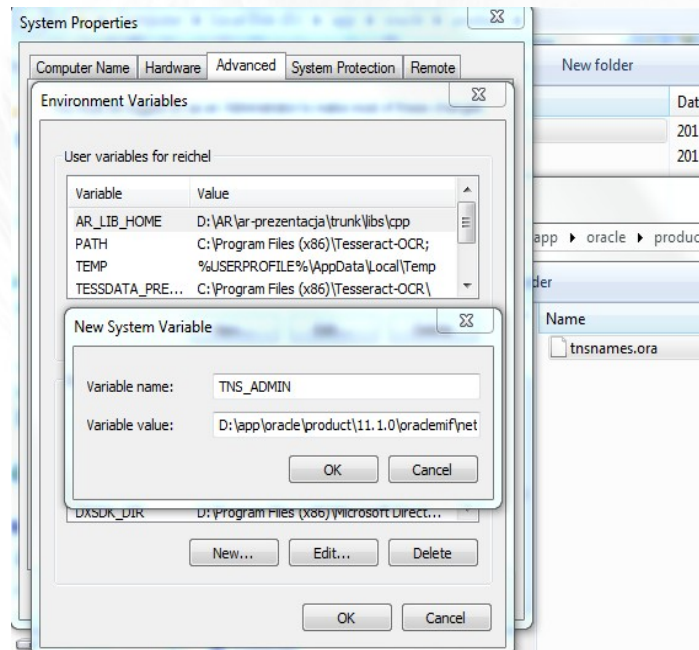
tnsnames.ora

Tworzymy plik tnsnames.ora i umieszczamy go w jakimś katalogu (dowolny)

```
ORACLEMI =  
(DESCRIPTION =  
  (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = 127.0.0.1)(PORT = 1521))  
  (CONNECT_DATA =  
    (SERVICE_NAME = ORACLEMI)  
  )  
)
```

Następnie dodajemy ścieżkę do zmiennej systemowej TNS_ADMIN, jeśli jej nie ma to ją tworzymy.

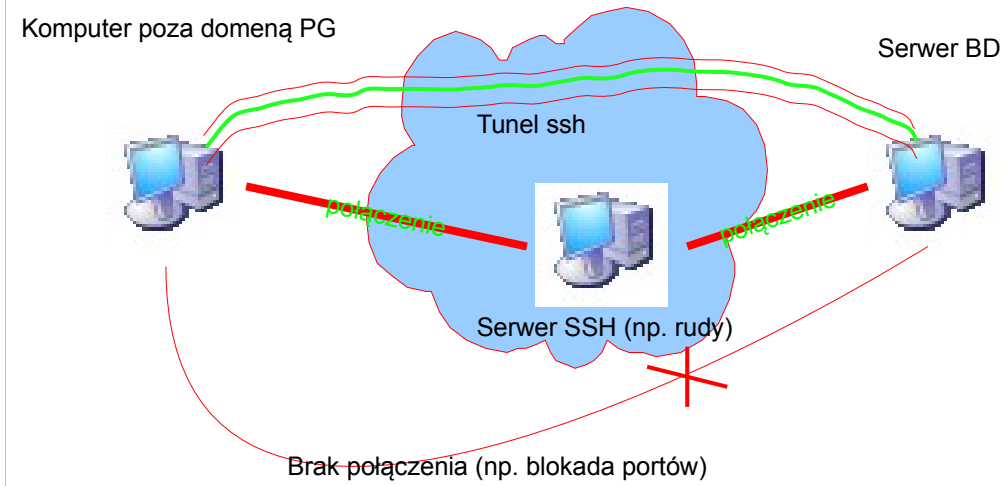
Dodanie ścieżki TNS_ADMIN



Konfiguracja tunelu SSH

- UWAGA od 04.2013 serwer dostępny z zewnątrz pod adresem `dbserver.mif.pg.gda.pl`
- Tunelowanie tylko w przypadku gdy inne metody zawiodły lub usług nie udostępnionych na zewnątrz PG !

Zasada działania



Jakie porty należy przekierować

Dla odpowiednich aplikacji:

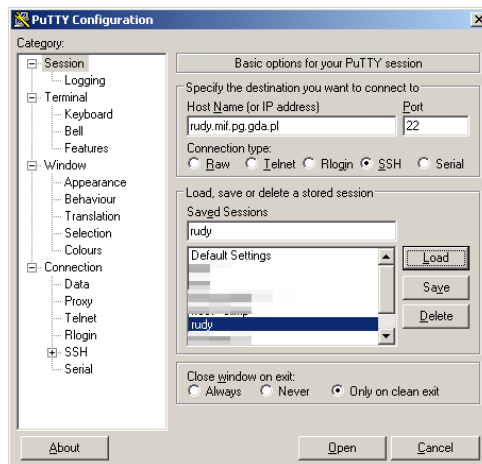
1521 – dla bazy danych Oracle
80 – dla strony WWW

Należy pobrać klienta SSH np. PuTTY

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/>

Oczywiście jest to jeden z programów, można wybrać dowolny umożliwiający taką operację

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_SSH_clients

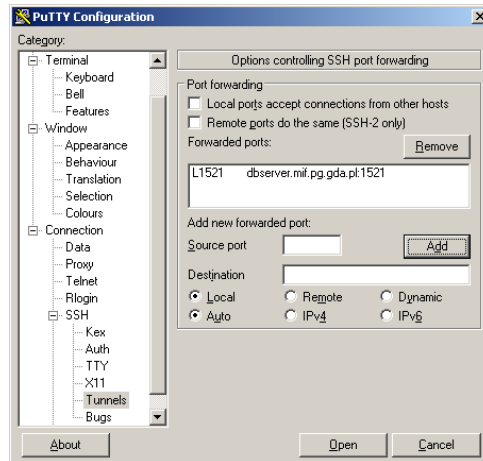


Wygląd okna konfiguracji PuTTY

Tunel SSH na Wydziale FTiMS PG można utworzyć mając dostęp do jednego z serwerów Z dostępem z zewnątrz poprzez ssh.

Należą do nich np.:

- olimp.mif.pg.gda.pl
- mifgate.pg.gda.pl
- aqualung.mif.pg.gda.pl



Należy najpierw podać dane:

Source port: np 1521 dla oracle. To port, który będzie otwarty na naszym komputerze
Destination: np. dbserver.mif.pg.gda.pl:1521 Nazwa serwera do którego chcemy się łączyć
i po dwukropku numer portu których chcemy tunelować z tego serwera

Następnie klikamy Add i wracając do sesji wciskamy zapisz (aby za każdym razem tego nie robić)
Można też skonfigurować na stałe połączenie np. za pomocą programu plink.

Naturalnie możemy tu dodać też inne porty, które będą nam potrzebne.

The image shows two overlapping terminal windows. The left window is a PuTTY session titled 'rudy.mif.pg.gda.pl - PuTTY'. It displays a login message: 'Last login: Sun Nov 22 12:38:11 2009 from UWAGA!!!'. Below this, there is a block of Polish text explaining a configuration change for a proxy. The text includes: 'Dla obupulnej satysfakcji (mojej i serwera) zaczął wywołania systemowe, zatem jeśli coś nie działa, "Operation not permitted" a nie powinno tak być, ### zmiany w PROXY (jeśli ktoś korzysta) ### zmienilem software i przepuscilem przez oprogramowanie może to przyczynić się do wolniejszego download (szyfrowany oddzielnie) jest przepuszczany przez IP zmienia się co n-minut. można to zaobserwować http://www.twojeip.wp.pl/'. There are several lines of asterisks and a 'PRAD PADL' message. The prompt is '[reiche1@rudy ~] \$'. The right window is a Windows command prompt titled 'D:\WINDOWS\system32\cmd.exe'. It shows the command 'D:\Documents and Settings\Administrator>netstat -an' and its output. The output is a table of active connections.

Proto	Local Address	Foreign Address	State
TCP	127.0.0.1:1521	0.0.0.0	LISTENING

Below the table, the prompt 'D:\Documents and Settings\Administrator>' is visible.

W przypadku poprawnej konfiguracji po wydaniu polecenia netstat -an wybrane porty powinny znajdować się w nasłuchu.

Możliwe problemy

Zakładając, że chcemy tunelować takie usługi jak

- Oracle domyślny port 1521
- HTTP domyślny port 80

mogą pojawić się problemy związane z tym, że na komputerze na którym tworzymy tunel mogą już być otwarte takie porty. Do najczęstszych przypadków takiego stanu dochodzi gdy (w kolejności otwarte port, usługi, programy otwierające te porty):

80, 3306; Uruchomiony jest zestaw typu WAMP, XAMPP, ...

80; Serwer Apache, IIS

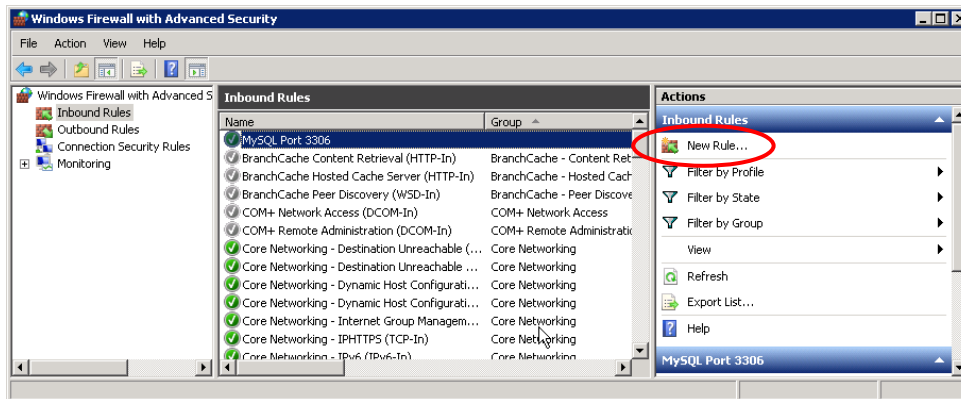
1521; Jakaś baza Oracle (często jest Oracle XE)

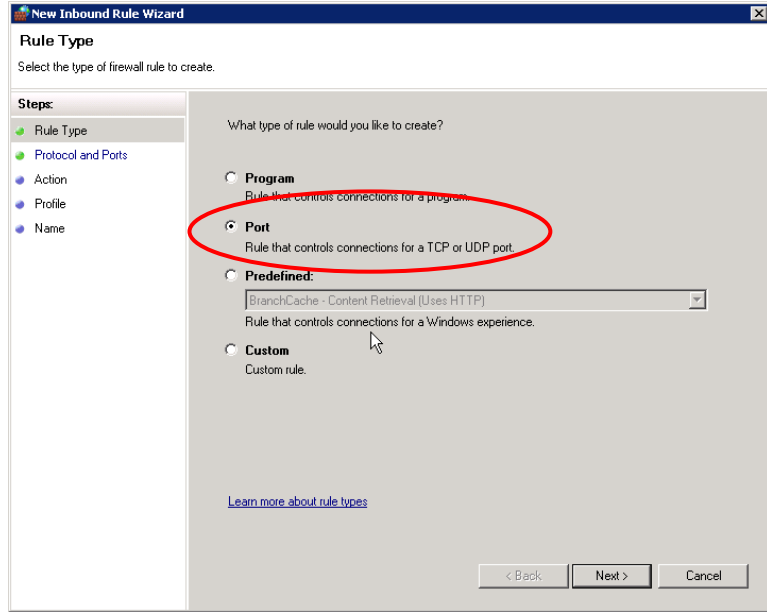
Aby sprawdzić czy jakiś port nie jest otwarty, możemy wydać polecenie netstat -an przed uruchomieniem tunelu i sprawdzić czy port nie jest zajęty. Jeśli jest możemy wybrać jakiś inny (np. dla MySQL 3309, dla HTTP 8080, ...)

Zapory ogniowe

- Istotne zarówno przy połączeniu z jak i serwerze
- Należy odblokować połączenia nadchodzące i wychodzące (w zależności od roli)

Na przykładzie Windows Server 2008 (podobnie Windows 7)





New Inbound Rule Wizard

Protocol and Ports

Specify the protocols and ports to which this rule applies.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

Does this rule apply to TCP or UDP?

TCP
 UDP

Does this rule apply to all local ports or specific local ports?

All local ports
 Specific local ports:
Example: 80, 443, 5000-5010

[Learn more about protocol and ports](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard

Action

Specify the action to be taken when a connection matches the conditions specified in the rule.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

What action should be taken when a connection matches the specified conditions?

- Allow the connection**
This includes connections that are protected with IPsec as well as those are not.
- Allow the connection if it is secure**
This includes only connections that have been authenticated by using IPsec. Connections will be secured using the settings in IPsec properties and rules in the Connection Security Rule node.
- Block the connection**

[Learn more about actions](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard

Profile

Specify the profiles for which this rule applies.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

When does this rule apply?

- Domain**
Applies when a computer is connected to its corporate domain.
- Private**
Applies when a computer is connected to a private network location.
- Public**
Applies when a computer is connected to a public network location.

[Learn more about profiles](#)

< Back Next > Cancel

New Inbound Rule Wizard

Name

Specify the name and description of this rule.

Steps:

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- Name

Name:
Oracle Port 1521

Description (optional):
Port dostępu do bazy danych Oracle (11g)

< Back Finish Cancel

Polskie znaki w bazie danych

- Tu odpowiemy sobie jakie założenia powinien spełniać zarówno nasz kod jak i struktura bazy danych aby móc przechowywać w niej polskie znaki (w przykładzie UTF-8).
- Pierwsza część będzie odnosić się ogólnie do konfiguracji „jakiejś” bazy danych. Poruszone zostaną najczęstsze problemy.
- Ostatecznie skonfigurujemy przykładowe połączenie Oracle+php (ze względu na chyba największą możliwą ilość problemów, które też mogą pojawić się w przypadku innych baz danych).

Newralgiczne miejsca

- Czy baza danych obsługuje dany zestaw znaków ?
- Czy struktura tabel/definicja kolumn pozwala przechowywać dane kodowanie lub/i czy jest dobrze utworzona (np. oracle NVARCHAR2, mysql: CHARACTERSET) ?
- Czy klient nawiązuje połączenie z wykorzystaniem danego zestawu znaków ?
- Czy aplikacja kliencka wysyła/wstawia do bazy danych znaki w wybranym formacie (czy format pliku txt jest np.. UTF-8, czy formularz HTML jest dobrze ustawiony, ...) ?
- Czy podczas połączenia (albo w parametrach funkcji, albo w tzw. connectionstring) podajemy poprawny zestaw kodowania znaków dla połączenia ?
- Czy konfiguracja nagłówka dokumentu, który jest przetwarzany przez inną aplikację jest poprawny (np. czy w nagłówku dokumentu XHTML/HTML jest ustawione poprawne kodowanie) ?

Czy wysyłamy poprawny zestaw znaków ?

- To, że np. w plik php mamy w naszym edytorze literki polskie ąć... nie oznacza, jeszcze, że mamy je w poprawnym kodowaniu. Dla ustalenia uwagi chcemy aby było to UTF-8.
- Powinniśmy sprawdzić czy nasz edytor umożliwia zapis w wybranym kodowaniu, jeśli nie znaleźć inny edytor (np. Notepad++)

*C:\Users\veichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŻŻ
2
3 KODOWANIE ASCII

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	P	o	l	s	k	i	e	z	n	50	6F	6C	73	6B	69	65	20	7A	6E	
A	a	k	i	ą	ć	ę	ł	ń	ś	61	6B	69	20	B9	E6	EA	B3	F1	9C	
14	ó	ź	ż	Ą	Ć	Ę	Ł	Ń	Ś	0	F3	BF	9F	A5	C6	CA	A3	D1	8C	D8
1E	Ż	~									AF	BF								

*C:\Users\veichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŻŻ
2
3 KODOWANIE LATIN2

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	P	o	l	s	k	i	e	z	n	50	6F	6C	73	6B	69	65	20	7A	6E	
A	a	k	i	ą	ć	ę	ł	ń	ś	61	6B	69	20	B1	E6	EA	B3	F1	B6	
14	ó	ź	ż	Ą	Ć	Ę	Ł	Ń	Ś	0	F3	BF	BC	A1	C6	CA	A3	D1	A6	D8
1E	Ż	~									AF	AC								

*C:\Users\veichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŻŻ
2
3 KODOWANIE UTF-8 BEZ BOM

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	P	o	l	s	k	i	e	z	n	50	6F	6C	73	6B	69	65	20	7A	6E
A	a	k	i	ą	ć	ę	ł	ń	ś	61	6B	69	20	C4	B5	C4	87	C4	99
14	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	B2	C5	B4	C5	9B	C3	B3	C5	BC
1E	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	BA	C4	84	C4	86	C4	98	C5	81
28	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	B3	C5	9A	C3	93	C5	BB	C5	B9

*C:\Users\veichel\Desktop\new 2.txt - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run

new 2.txt

1 Polskie znaki ąćęłńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŻŻ
2
3 KODOWANIE UTF-8 Z BOM

XVI32 - new 2.txt

File Edit Search Address Tools Help

0	ę	ą	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	BB	BF	50	6F	6C	73	6B	69	65	
A	z	n	a	k	i	ą	ć	ę	ł	ł	20	7A	6E	61	6B	69	20	C4	85	C4
14	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	87	C4	99	C5	B2	C5	84	C5	9B	C3
1E	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	B3	C5	BC	C5	BA	C4	84	C4	86	C4
28	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	98	C5	B1	C5	83	C5	9A	C3	93	C5
32	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	ł	05	BB	C5	B9							

- Widzimy na obrazkach, że pod względem binarnym mamy duże różnice !
- Warto zwrócić tutaj uwagę na znak BOM opisujący rodzaj kodowania UTF. Może on być niepożądany w przypadku skryptów php, szczególnie kiedy chcemy modyfikować nagłówek HTTP za pomocą header.

Rozpatrzmy skrypt:

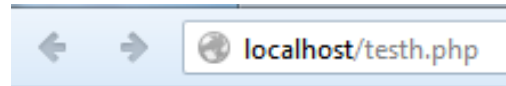
```
testh.php
1 <?php
2 //Aby przeglądarka nie przechodziła w tryb niejasny, wysyłamy jej plain text
3 header("Content-type: text/plain");
4
5 echo "Witaj świecie";
```

Raz zapisany jako UTF a raz jako UTF z BOM, oraz jego działanie

- Z BOM

- Pojawia się błąd:
Warning: Cannot modify header information - headers already sent by

- BEZ BOM



Witaj świecie

Zjawisko to wynika, z tego, że niektóre serwery apache+php najpierw wysyłają znak BOM, Przez co niemożliwe jest późniejsze modyfikowanie nagłówka (wystarczy usunąć znak BOM zamiast dokonywać obejścia problemu za pomocą funkcji ob_start etc.)

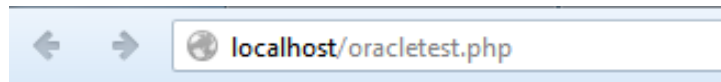
Przykład Oracle+php

```
oracletest.php
1 <?php
2 //Aby przeglądarka nie przechodziła w tryb niejasny, wysyłamy jej plain text
3 header("Content-type: text/plain");
4
5 //łączymy się z bazą danych, gdzie należy podać zestaw kodowanie
6 //login do bazy danych
7 $login = 'login';
8 //hasło
9 $password = 'hasło';
10 //nazwa bazy jako service name albo SID w przypadku gdy
11 //mamy ścieżkę do pliku tnsnames, w przeciwnym przypadku
12 //możemy podać pełen zestaw informacji (taki jak w pliku tnsnames.ora)
13 $servicename = 'ORACLEMI';
14 //rodzaj kodowania jaki chcemy mieć w połączeniu z bazą danych
15 $charenc = 'AL32UTF8';
16
17 //połączenie do bazy )tymczasem funkcja przyjmująca poszczególne parametry albo ten
18 //connection string.
19 $conn = oci_connect($login, $password, $servicename, $charenc);
20
21 if (!$conn)
22 {
23 //w przypadku błędu wyświetl go
24 $e = oci_error();
25 trigger_error($e['message'], E_USER_ERROR);
26 }
```

```
27
28 //stosujemy NVARCHAR2 aby moc obslugiwac dowolne kodowanie w bazie
29 $stmt = oci_parse($conn, "CREATE TABLE testutf (test NVARCHAR2(70))");
30 oci_execute($stmt);
31
32 //Dodajemy wiersz z polskimi znakami, plik PHP powinien byc zapisany jako UTF8,
33 //jesli chcemy wysylac znaki jako UTF*. To samo tyczy sie metody POST,
34 //formularze w pliku HTML powinny miec informacje
35 //w jakim kodowaniu wysylane sa znaki.
36 $stmt = oci_parse($conn, "INSERT INTO testutf VALUES('Polskie znaki ąęźńśóźżĄĆĘŁŃŚÓŻŻ')");
37 oci_execute($stmt);
38
39
```

```
39
40 //Gdybysmy chcieli dowiedziec sie wiecej o konfiguracji
41 //Parametry BAZY DANYCH
42 //$stmt = oci_parse($conn, 'SELECT parameter, value FROM NLS_DATABASE_PARAMETERS');
43 //Parametry sesji
44 //$stmt = oci_parse($conn, 'SELECT * FROM v$parameter2');
45
46 $stmt = oci_parse($conn, 'SELECT * FROM testutf');
47 oci_execute($stmt);
48
49 //listowanie tabeli
50 while ($row = oci_fetch_array($stmt, OCI_ASSOC+OCI_RETURN_NULLS))
51 {
52     foreach ($row as $item)
53     {
54         echo $item . "\r\n";
55     }
56     echo "\r\n";
57 }
```

```
58
59 //usuniecie tabeli
60 $stmt = oci_parse($conn, "DROP TABLE testutf");
61 oci_execute($stmt);
62
63 ?>
```



Polskie znaki ąęłńśóźżĄĘŁŃŚÓŹŻ

ORA-01658: nie można utworzyć obszaru INITIAL

W tym przypadku XXXXXXXX to login użytkownika

ORA-01658: nie można utworzyć obszaru INITIAL dla segmentu w przestrzeni tabel
XXXXXXX

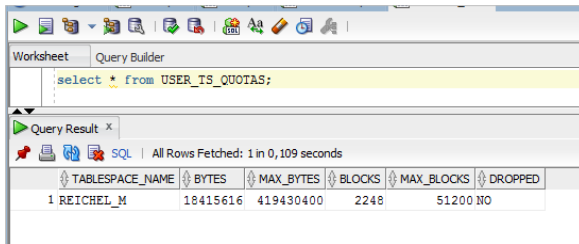
01658. 00000 - "unable to create INITIAL extent for segment in tablespace %s"

*Cause: Failed to find sufficient contiguous space to allocate INITIAL extent for segment being created.

*Action: Use ALTER TABLESPACE ADD DATAFILE to add additional space to the tablespace or retry with a smaller value for INITIAL

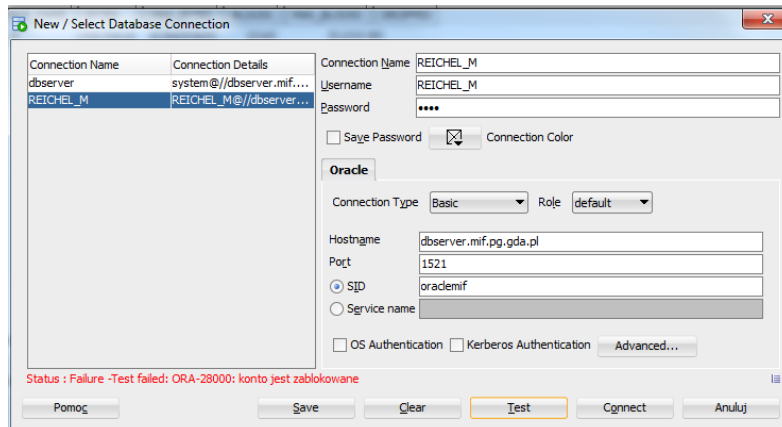
Jeśli pojawił się tego typu błąd, została przekroczona quota (dostępne miejsce na obiekty). Można to sprawdzić za pomocą zapytania `select * from USER_TS_QUOTAS`; (wyjaśnienie na kolejnym slajdzie).

Można albo usunąć obiekty (jeśli mamy nie używane, niepotrzebne), albo skontaktować się z administratorem z prośbą o zwiększenie quote.



Column	Datatype	NULL	Description
TABLESPACE_NAME	VARCHAR2 (30)	NOT NULL	Tablespace name
USERNAME	VARCHAR2 (30)	NOT NULL	User with resource rights on the tablespace
BYTES	NUMBER		Number of bytes charged to the user
MAX_BYTES	NUMBER		User's quota in bytes, or -1 if no limit
BLOCKS	NUMBER	NOT NULL	Number of Oracle blocks charged to the user
MAX_BLOCKS	NUMBER		User's quota in Oracle blocks, or -1 if no limit
DROPPED	VARCHAR2 (3)		Whether the tablespace has been dropped

ORA-2800: konto jest zablokowane

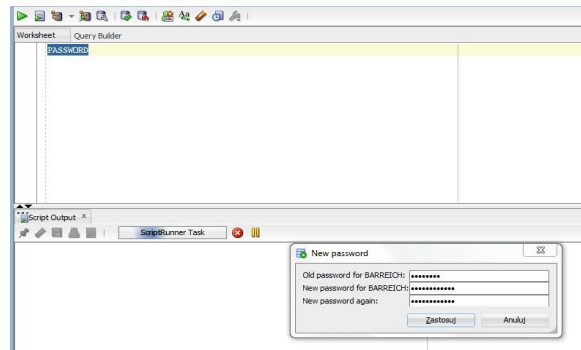


Jeśli pojawił się taki komunikat, hasło zostało wprowadzone błędnie kilkakrotnie i konto zostało zablokowane. Należy skontaktować się z administratorem.

Zmiana hasła na inne

Możliwość zmiany hasła na inne (dla np. wygody).
Po zalogowaniu się np. do sql developer należy wydać polecenie:

PASSWORD
i uruchomić, pojawi się okno zmiany hasła:



Lub alternatywnie
alter user user_name identified by "new_password" replace "old_password" ;
Gdzie user_name to login