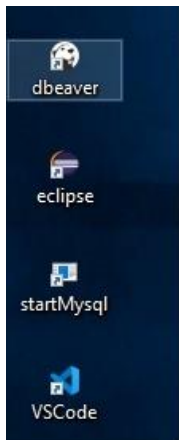


## CDGS Workshop manual

รายละเอียด Short cut แต่ละตัว รวมถึงการ uninstall



Database IDE ใช้ Connect Database เพื่อ เข้าไปดู/แก้ไข DB

Java IDE ใช้ ทำ workshop ส่วน ของ Backend

bat file ใช้ Start mysql ในการทำ workshop

VS Code ใช้ทำ workshop ส่วนของ Frontend

Uninstall or change a program

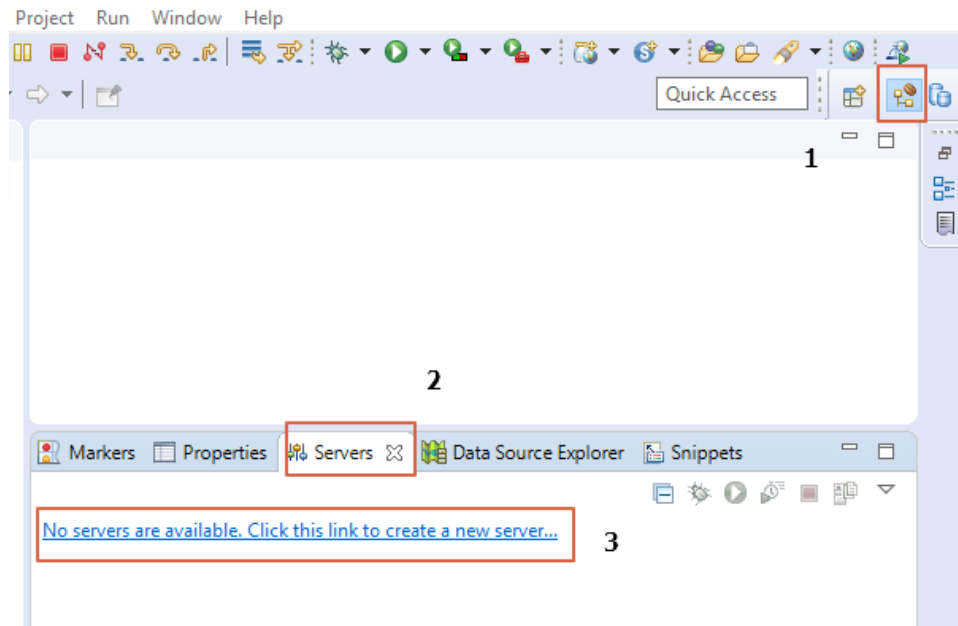
To uninstall a program, select it from the list and then click Uninstall, Change, or Repair.

หลังจากจบ workshop แล้ว สามารถ uninstall ส่วนที่ setup ได้จาก control panel

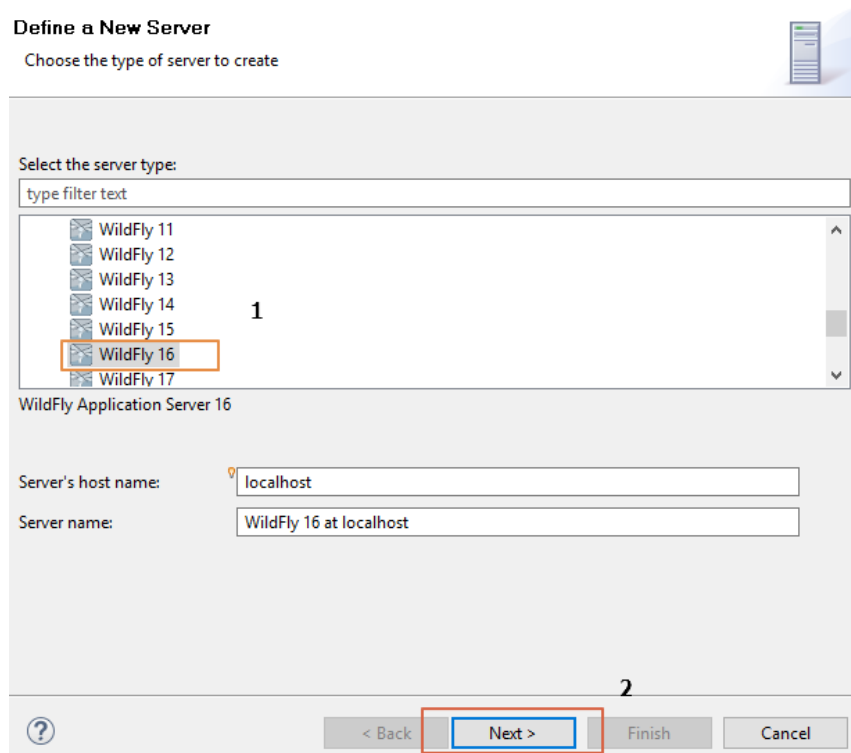
Organize ▾ Uninstall				
Name	Publisher	Installed On	Size	Version
 CDG_Training version 1.0	CDG	11/16/2019	11.6 MB	1.0
 Adobe Acrobat Reader DC	Adobe Systems Incorporated	11/14/2019	323 MB	19.021.2
 Google Chrome	Google LLC	11/13/2019		78.0.390

# การเพิ่ม Server WildFly สำหรับ Deploy Dynamic Web Project

## ขั้นตอนการ Add Runtime Sever WildFly ใน Eclipse



จะพบหน้าต่าง new Server



จากนั้นกด Next

## Create a new Server Adapter

WildFly Application Server 10.x



A Server Adapter manages starting and stopping instances of your server. It manages commands and keeps track of which modules have been deployed.

The server is: ☒ Local  
☐ Remote

Controlled by: ☒ Filesystem and shell operations  
☐ Management Operations

☐ Server lifecycle is externally managed.

The selected profile requires a runtime.

☒ Assign a runtime to this server

Create new runtime (next page) ▾



&lt; Back

Next &gt;

Finish

Cancel

กด Browse.. เพื่อเลือก WildFly ที่ต้องการใช้งาน จากนั้นกด Finish

## JBoss Runtime

WildFly Application Server 16



A JBoss Server runtime references a JBoss installation directory. It can be used to set up classpaths for projects which depend on this runtime, as well as by a "server" which will be able to start and stop instances of JBoss.

Name

WildFly 16.0 Runtime

Home Directory

[Download and install runtime...](#)

Browse...

Runtime JRE

1

☒ Execution Environment:

JavaSE-1.8 ▾

Environments...

☐ Alternate JRE:

jdk1.8.0\_20 ▾

Installed JREs...

Server base directory: standalone

Browse...

Configuration file: standalone.xml

Browse...

2



&lt; Back

Next &gt;

Finish

Cancel

## JBoss Runtime

WildFly Application Server 16



A JBoss Server runtime references a JBoss installation directory. It can be used to set up classpaths for projects which depend on this runtime, as well as by a "server" which will be able to start and stop instances of JBoss.

Name

WildFly 16.0 Runtime

Home Directory

[Download and install runtime...](#)

C:\CDG\_Training\wildfly-16.0.0.Final

Browse...

Runtime JRE

☒ Execution Environment:

JavaSE-1.8

Environments...

☐ Alternate JRE:

jdk1.8.0\_20

Installed JREs...

Server base directory:

standalone

Browse...

Configuration file:

standalone.xml

Browse...



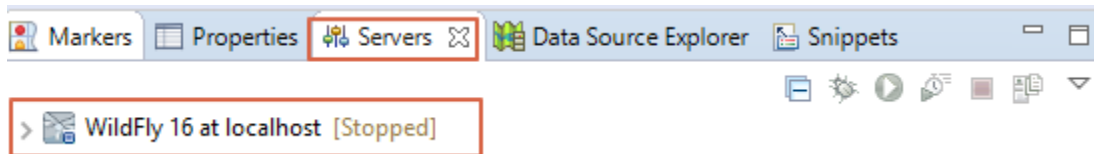
< Back

Next >

Finish

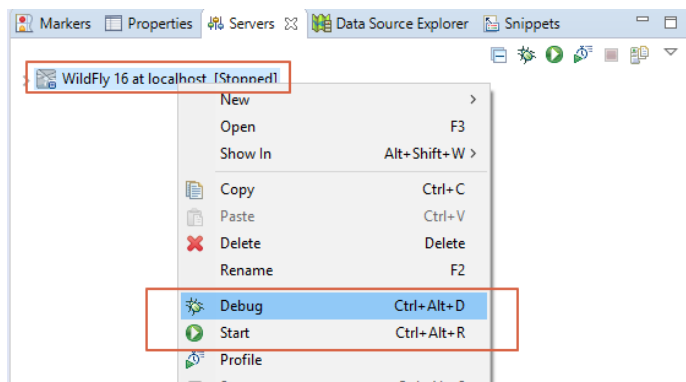
Cancel

เมื่อกด Finish แล้วจะพบ Server WildFly ตามที่ Add เพิ่มมา



ขั้นตอนการทดสอบ ในใช้งาน WildFly

โดย Click ขวา จากนั้นเลือก Start / Debug



Console จะแสดง Log ออกมา

```
WildFly 16 at localhost [JBoss Application Server Startup Configuration] C:\CDG_Training\jdk1.8.0_20\bin\javaw.exe (Nov 14, 2019, 2:24:06 PM)
MSC service thread 1-7) WFLYMAIL0001: Bound mail session [java:jboss/mail/Default]
MSC service thread 1-7) WFLYJCA0018: Started Driver service with driver-name = h2
[MSC service thread 1-4) WFLYJCA0010: Unbound data source [java:jboss/datasources/ExampleDS]
.-8) WFLYEJB0482: Strict pool mdb-strict-max-pool is using a max instance size of 16 (per class), which is derived from the number of
.-2) WFLYEJB0481: Strict pool slsb-strict-max-pool is using a max instance size of 64 (per class), which is derived from thread worker count
Service Thread Pool -- 71) WFLYUT0014: Creating file handler for path 'C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final/welcome-content' with options
Service thread 1-7) WFLYUT0012: Started server default-server.
Service thread 1-8) WFLYUT0018: Host default-host starting
Service thread 1-5) WFLYRS0016: RESTEasy version 3.6.3.Final
Service thread 1-7) WFLYUT0006: Undertow HTTP listener default listening on 127.0.0.1:8080
.-3) WFLYEJB0493: EJB subsystem suspension complete
[MSC service thread 1-7) WFLYJCA0001: Bound data source [java:jboss/datasources/ExampleDS]
Service thread 1-5) WFLYPAT0050: WildFly Full cumulative patch ID is: base, one-off patches include: none
(MSC service thread 1-2) WFLYDM0111: Keystore C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\standalone\configuration\application.keystore loaded successfully
(MSC service thread 1-7) WFLYDS0013: Started FileSystemDeploymentService for directory C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\standalone
Service thread 1-4) WFLYUT0006: Undertow HTTPS listener https listening on 127.0.0.1:8443
Service thread 1-8) JBWS022052: Starting JBossWS 5.2.4.Final (Apache CXF 3.2.7)
Service thread 1-7) WFLYRSV0212: Resuming server
Service thread 1-7) WFLYRSV0060: Http management interface listening on http://127.0.0.1:9990/management
Service thread 1-7) WFLYRSV0051: Admin console listening on http://127.0.0.1:9990
Service thread 1-7) WFLYRSV0025: WildFly Full 16.0.0.Final (WildFly Core 8.0.0.Final) started in 16260ms - Started 305 of 531 services (324 services are
Service thread 1-7) WFLYRSV0025: WildFly Full 16.0.0.Final (WildFly Core 8.0.0.Final) started in 16260ms - Started 305 of 531 services (324 services are
```

ให้รอจะขึ้น ว่า Started in xxxxxx ms แสดงว่า Start WildFly สำเร็จแล้ว ให้เปิด Browser และใส่ url <http://localhost:8080/> จะพบหน้าจอตามภาพ



ขั้นตอนการ Add User เพื่อใช้งาน Administration Console  
Click ที่ Administration Console



## Welcome to WildFly

Your WildFly instance is running.

[Documentation](#) | [Quickstarts](#) | [Administration Console](#)

[WildFly Project](#) | [User Forum](#) | [Report an issue](#)

หากแสดงหน้าต่างแบบนี้แสดงว่ายังไม่มีกำหนด user ให้



## Welcome to WildFly

Your WildFly Application Server is running.

However you have **not** yet **added any users** to be able to access the admin console.

To add a new user execute the `add-user.bat` script within the bin folder of your WildFly installation and enter the requested information.

By default the realm name used by WildFly is "ManagementRealm" this is already selected by default.

After you have added the user follow this link to [Try Again](#).

ให้ทำการกำหนด User โดย run Command line ไปยัง Folder WildFly ในที่นี้คือ C:\CDG\_Training\wildfly-16.0.0.Final\ จากนั้นเข้าไปที่ Folder bin จากนั้น run add-user.bat

```
C:\WINDOWS\System32>cd C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\bin
C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\bin>add-user.bat
```

เลือกประเภท User ที่ต้องการใช้งาน ในที่นี้คือ Management user ตอบ a

```
What type of user do you wish to add?
a) Management User (mgmt-users.properties)
b) Application User (application-users.properties)
(a): a
```

จากนั้นระบุ username ที่ต้องการ ในที่นี้คือ admin

```
Enter the details of the new user to add.
Using realm 'ManagementRealm' as discovered from the existing property files.
Username : admin
```

**\*\* เนื่องจาก user admin มีการสร้างไว้แล้ว แต่ถูก disable อยู่ ให้เลือก a เพื่อ update ข้อมูล user admin เพื่อใช้งาน**

```
User 'admin' already exists and is disabled, would you like to...
a) Update the existing user password and roles
b) Enable the existing user
c) Type a new username
(a): a
```

จากนั้นทำการตั้ง Password โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- ไม่มีชื่อ username เป็นส่วนหนึ่งของ password
- Password ห้ามเป็นคำว่า root, admin , administrator
- Password ต้องมีขนาดอย่างน้อย 8 ตัวอักษรขึ้นไปแล้ว ต้องประกอบด้วย อักขระพิเศษ อย่างน้อย 1 ตัว , ตัวเลข อย่างน้อย 1 ตัว

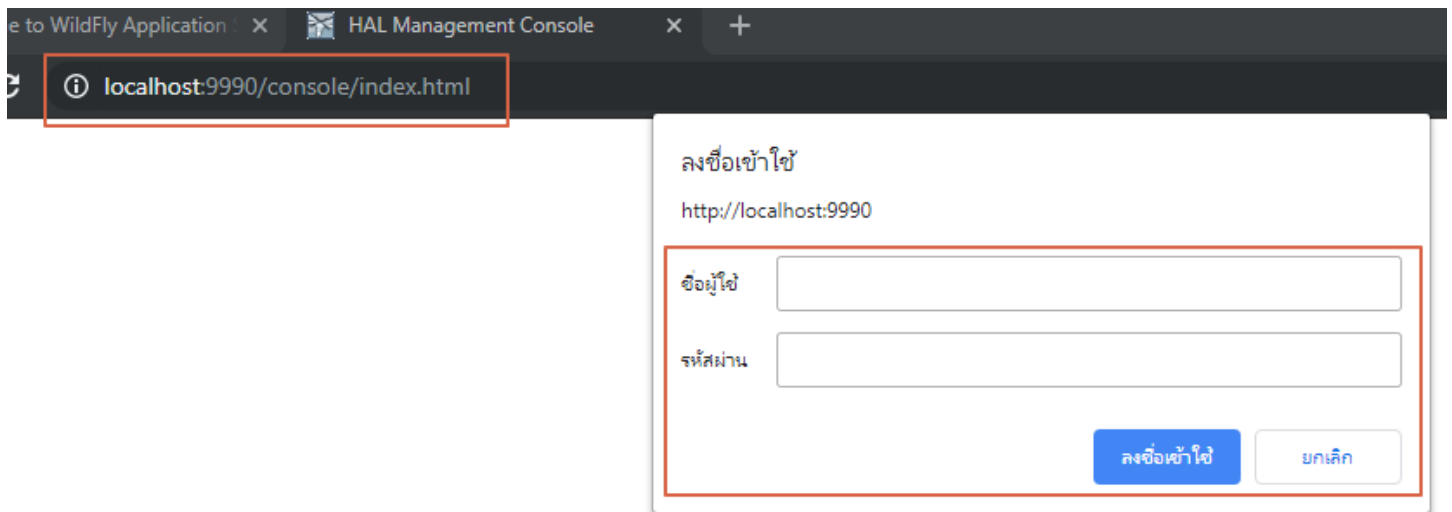
จากนั้น Confirm password และทำการ ระบุ Role ในที่นี้คือ ManagementRealm

```
Password recommendations are listed below. To modify these restrictions edit the add-user.properties configuration file.
- The password should be different from the username
- The password should not be one of the following restricted values {root, admin, administrator}
- The password should contain at least 8 characters, 1 alphabetic character(s), 1 digit(s), 1 non-alphanumeric symbol(s)
Password :
Re-enter Password :
What groups do you want this user to belong to? (Please enter a comma separated list, or leave blank for none)[ ]: ManagementRealm
Updated user 'admin' to file 'C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\standalone\configuration\mgmt-users.properties'
Updated user 'admin' to file 'C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\domain\configuration\mgmt-users.properties'
Updated user 'admin' with groups ManagementRealm to file 'C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\standalone\configuration\mgmt-groups.properties'
Updated user 'admin' with groups ManagementRealm to file 'C:\CDG_Training\wildfly-16.0.0.Final\domain\configuration\mgmt-groups.properties'
```

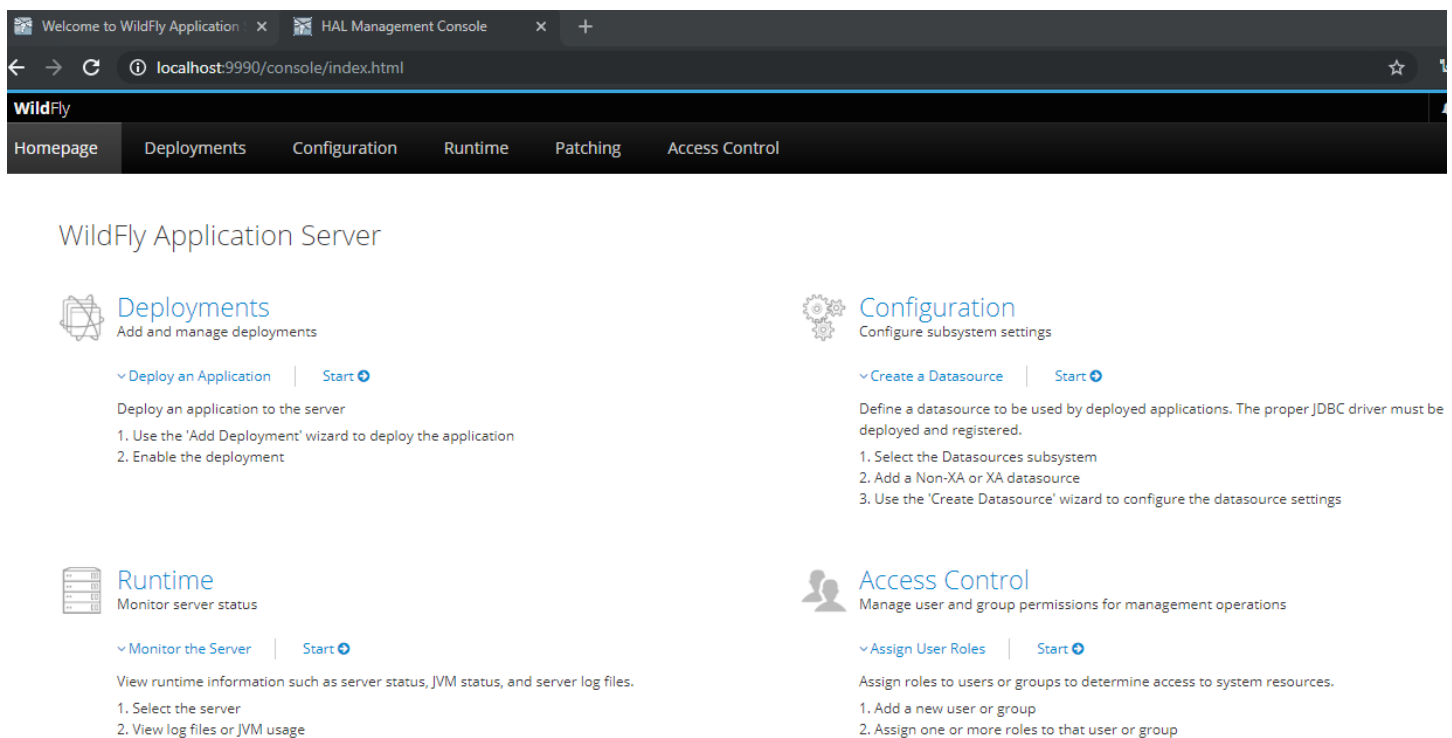
เนื่องจาก เราใช้งาน Server ตัวเดียวในการ develop ให้ระบุ no

```
Is this new user going to be used for one AS process to connect to another AS process?
e.g. for a slave host controller connecting to the master or for a Remoting connection for server to server EJB calls.
yes/no? no
Press any key to continue . . .
```

ให้เปิด Browser และใส่ url <http://localhost:9990>



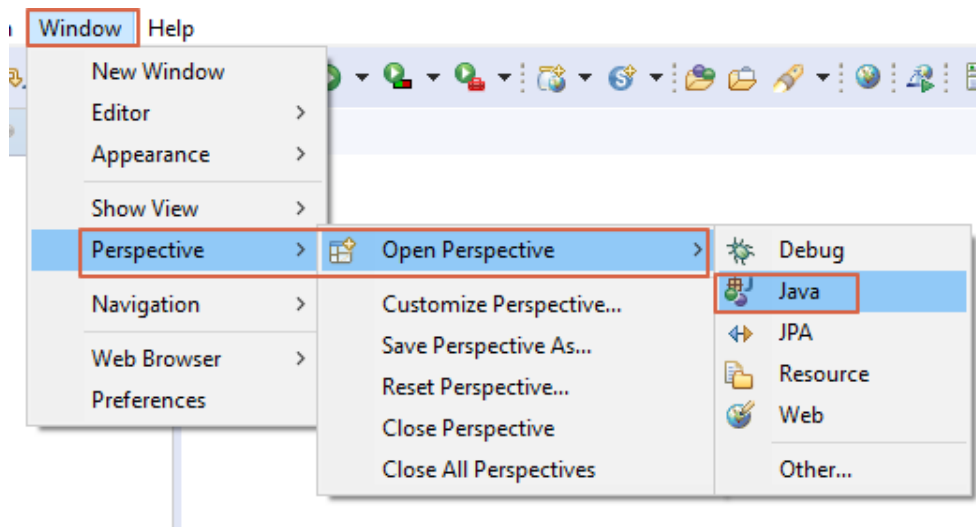
ระบุ user password สามารถใช้งาน Administration Console ได้





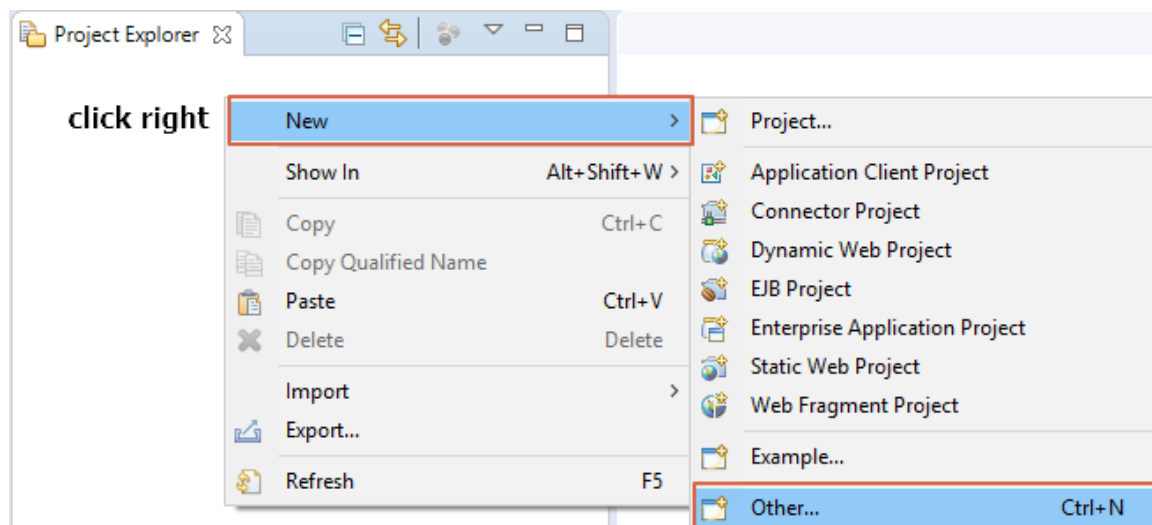
## การสร้าง Project ใหม่ (Java Project , Dynamic Web Project)

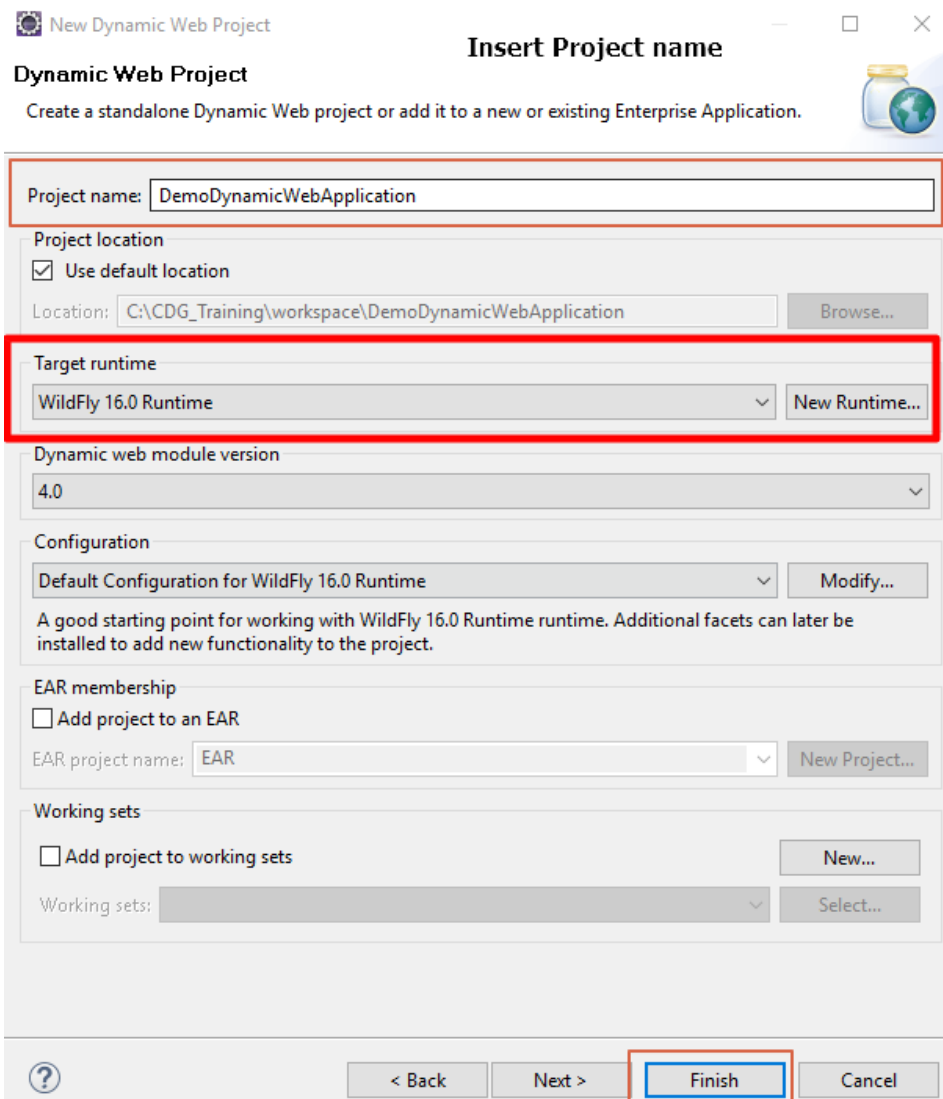
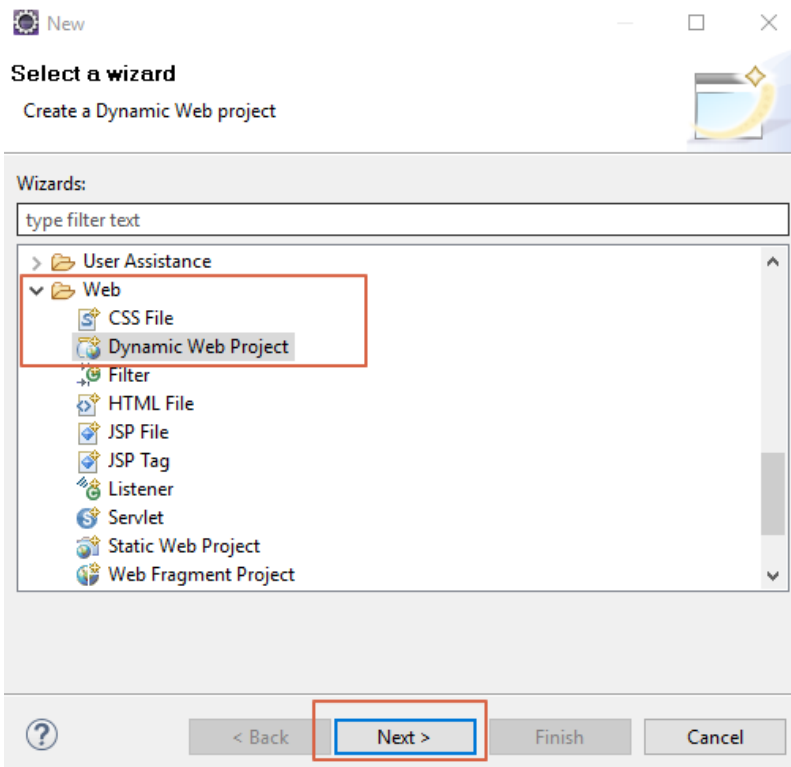
เลือก Perspective ในการทำงาน ในที่นี้คือ Java



จากนั้น ทำการสร้าง Project ใหม่ขึ้นมา

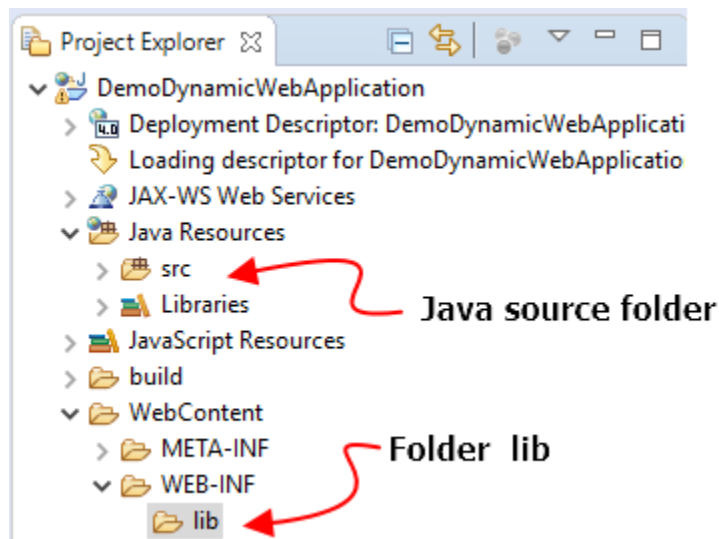
ตัวอย่างการสร้าง Dynamic Web Project สำหรับทำ Web application



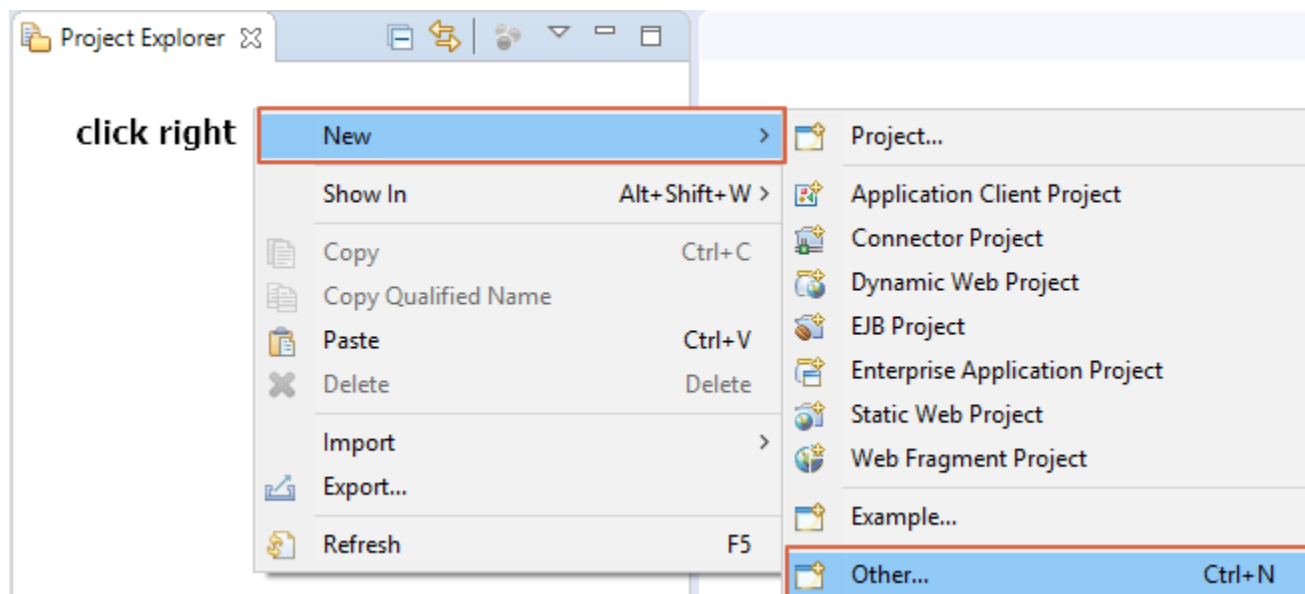


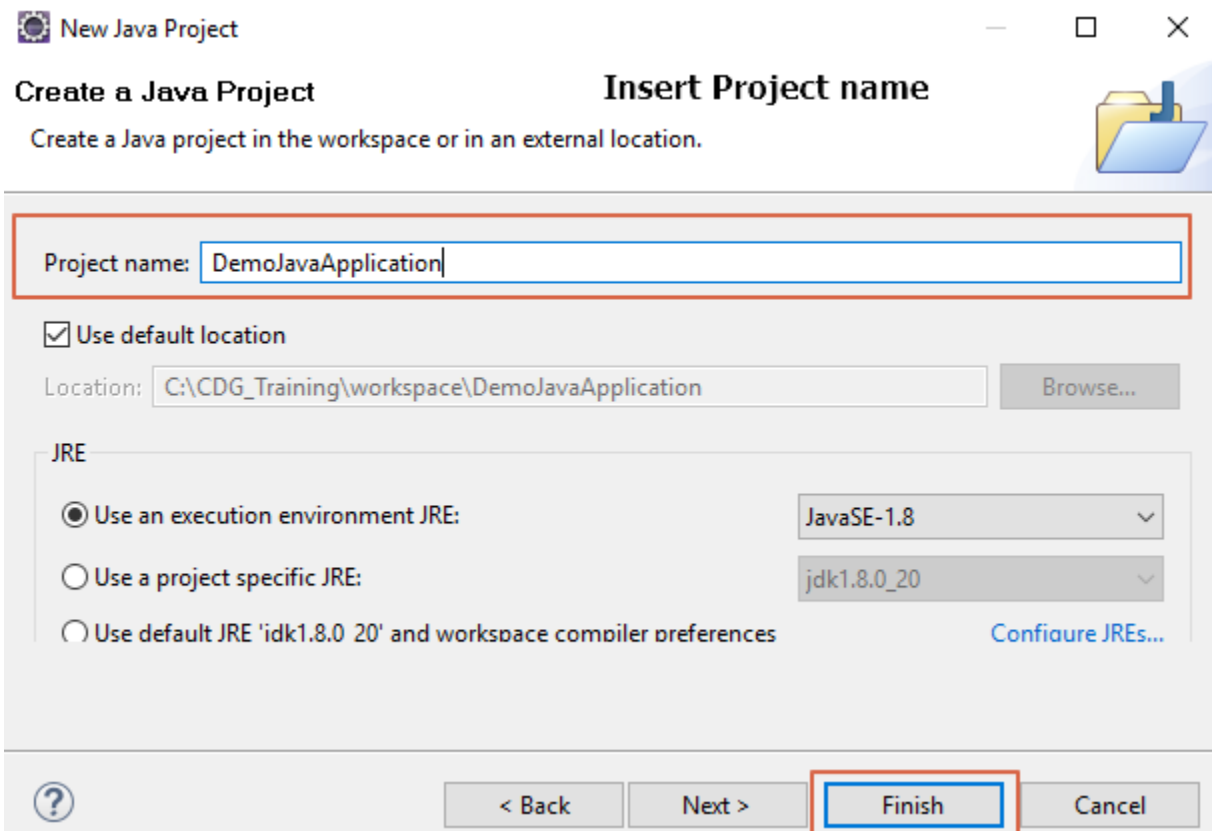
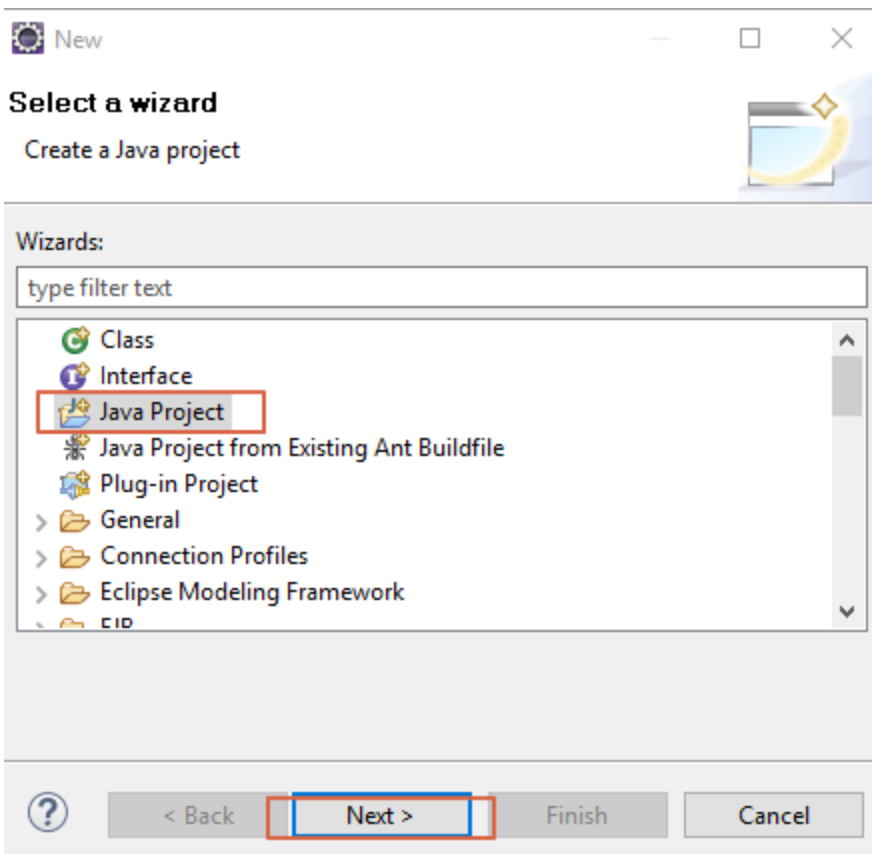
**\*\* กรณี เพิ่ม Server ไว้แล้ว Target Runtime จะ Default ให้**

โครงสร้าง Dynamic Web Project

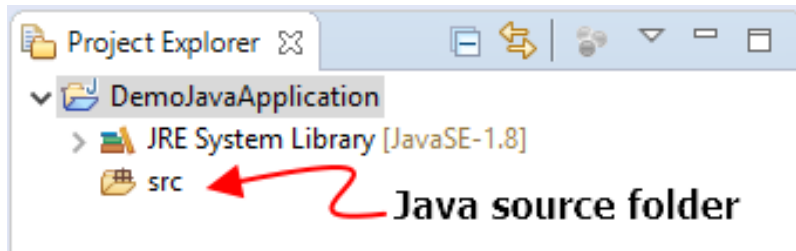


ตัวอย่างการสร้าง Java Application Project



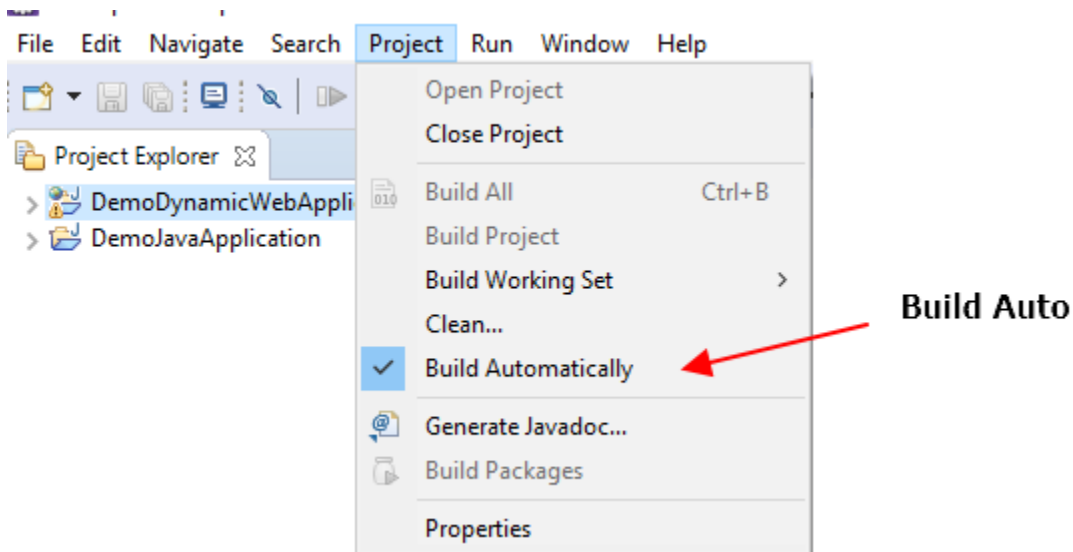


## โครงสร้าง Java Project

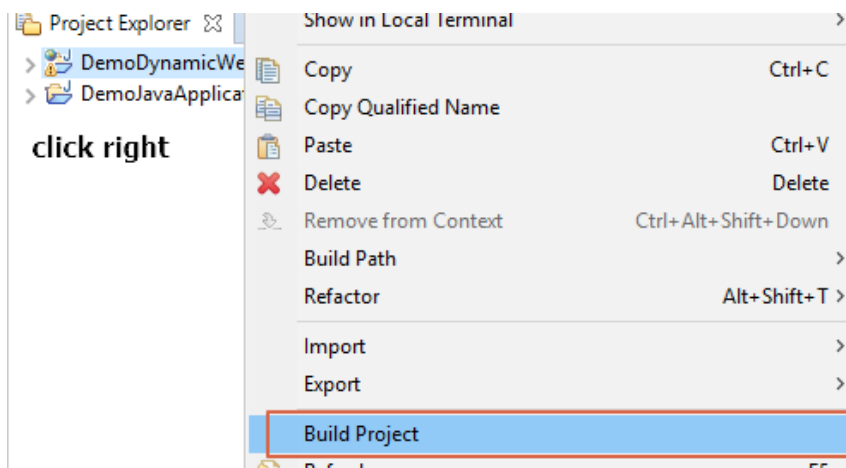


## การ Build Project

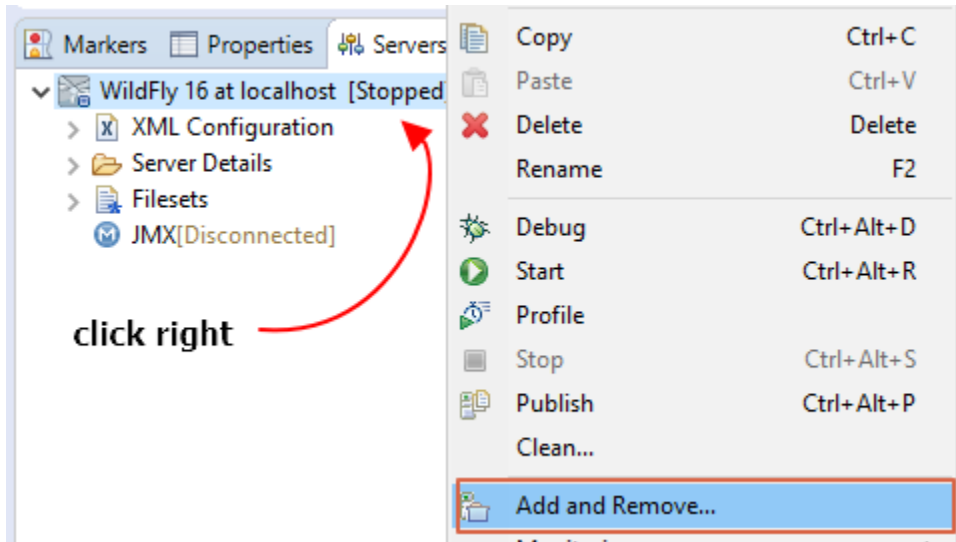
Default จะ ถูกกำหนดเป็น build auto อยู่แล้ว (หาก Code เยอะ หรือ มี หลาย Project ใน Workspace นี้จะทำให้ทำงานช้า )



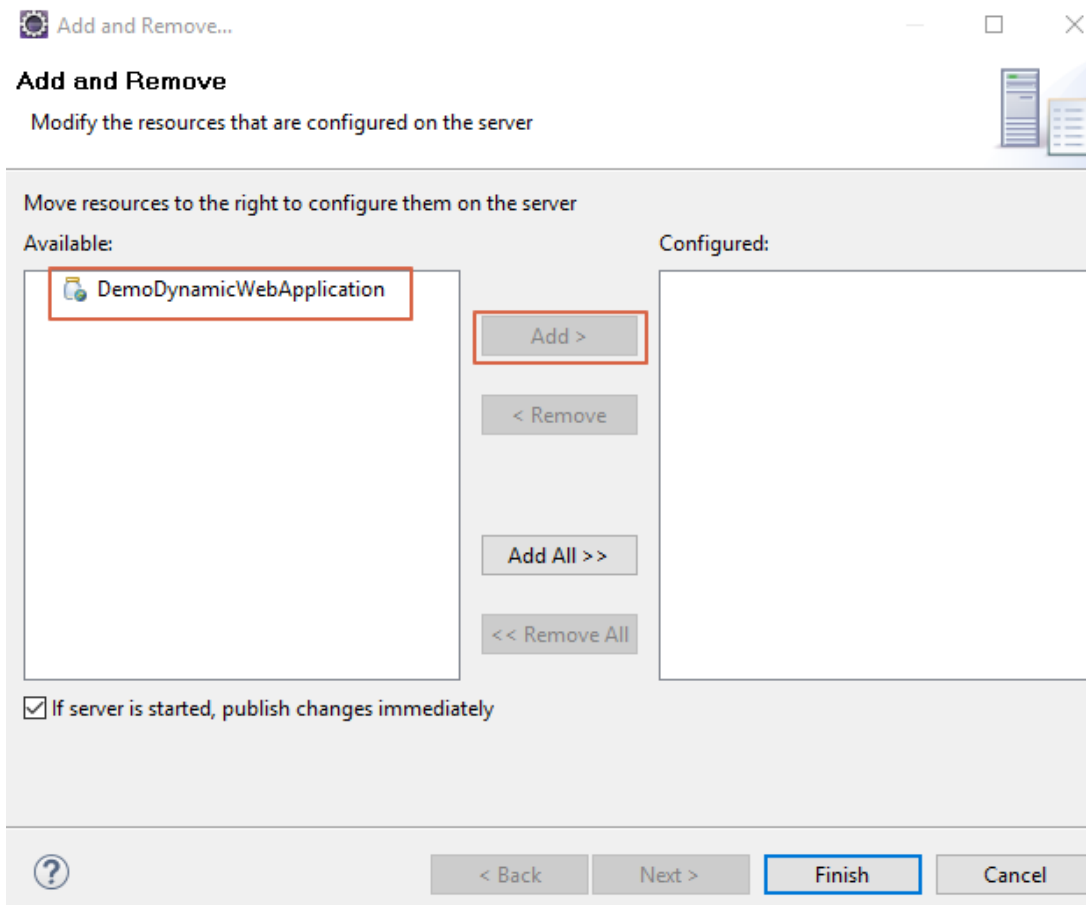
หาก ดึงออกแล้ว เราจะสามารถ Build Project Manual ได้

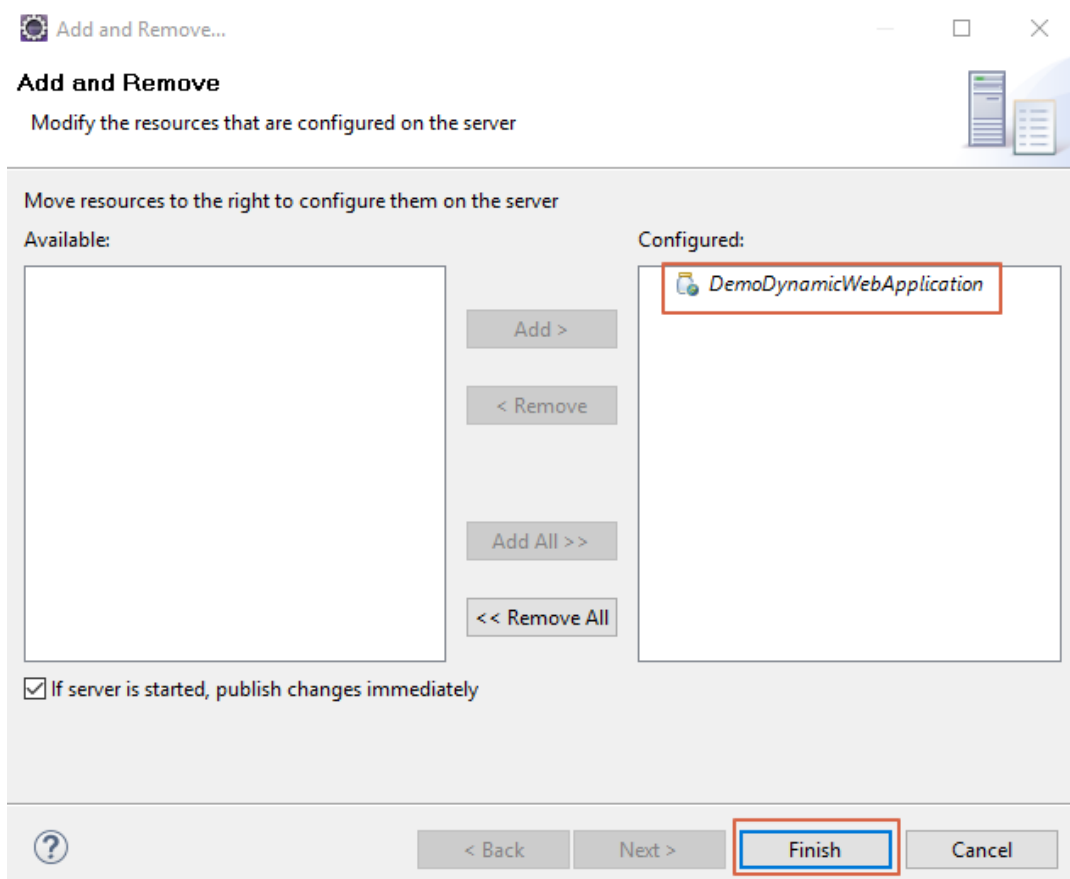


## การเพิ่ม Deploy Project บน WildFly

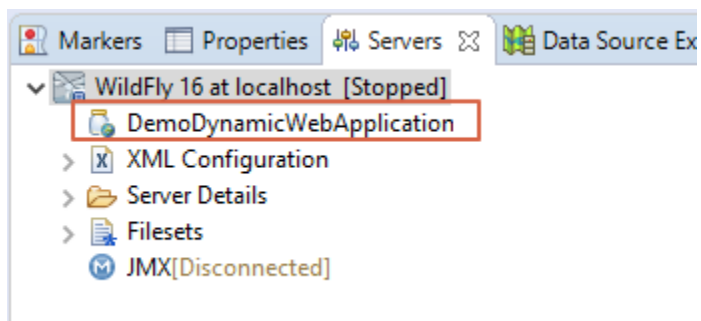


เลือก Dynamic Web Project ที่ต้องการ จากนั้นกด Add

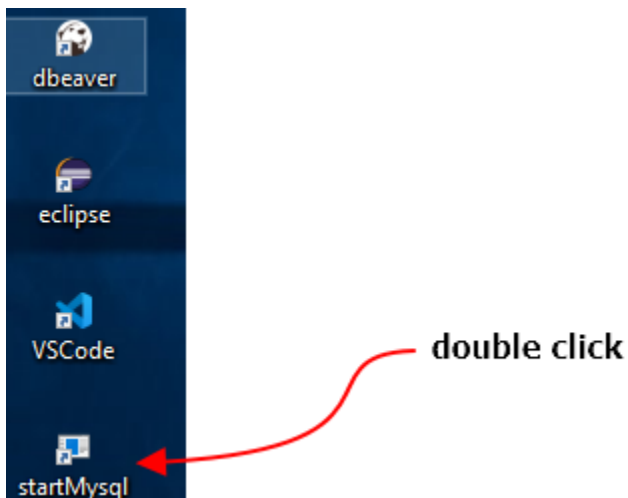




จากนั้น กด Finish จะพบ Project ที่เพิ่มไปอยู่ ภายใต้ WildFly



## การ Start mysql สำหรับทำ Workshop



โปรแกรมจะแสดงหน้าจอ console ขึ้นมา

```
Select startMysql
2019-11-18T03:11:19.834324Z 0 [System] [MY-010116] [Server] C:\CDG_Training\mysql-8.0.17-winx64\bin\mysqld.exe (mysqld 8.0.17) starting as process 9784
2019-11-18T03:11:21.211458Z 0 [System] [MY-010229] [Server] Starting crash recovery...
2019-11-18T03:11:21.222025Z 0 [System] [MY-010232] [Server] Crash recovery finished.
2019-11-18T03:11:22.321259Z 0 [Warning] [MY-010068] [Server] CA certificate ca.pem is self signed.
2019-11-18T03:11:22.406161Z 0 [System] [MY-010931] [Server] C:\CDG_Training\mysql-8.0.17-winx64\bin\mysqld.exe: ready for connections. Version: '8.0.17' socket: '' port: 3306 MySQL Community Server - GPL.
2019-11-18T03:11:22.478281Z 0 [System] [MY-011323] [Server] X Plugin ready for connections. Bind-address: '::' port: 33060
```

หน้าจอนี้จะต้องเปิดค้างไว้ หากปิดไปแล้ว Mysql จะ Stop

กรณีเลิกใช้งานต้องการ Stop mysql ให้ปิด console

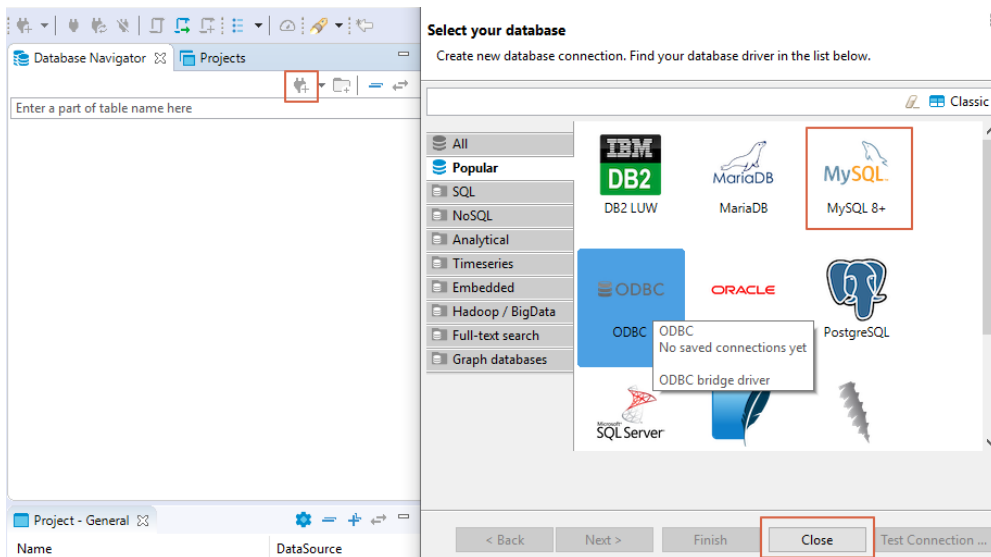
```
startMysql
2019-11-18T03:14:51.557846Z 0 [System] [MY-010116] [Server] C:\CDG_Training\mysql-8.0.17-winx64\bin\mysqld.exe (mysqld 8.0.17) starting as process 8436
2019-11-18T03:14:52.482740Z 0 [System] [MY-010229] [Server] Starting crash recovery...
2019-11-18T03:14:52.493574Z 0 [System] [MY-010232] [Server] Crash recovery finished.
2019-11-18T03:14:53.581086Z 0 [Warning] [MY-010068] [Server] CA certificate ca.pem is self signed.
2019-11-18T03:14:53.635644Z 0 [System] [MY-010931] [Server] C:\CDG_Training\mysql-8.0.17-winx64\bin\mysqld.exe: ready for connections. Version: '8.0.17' socket: '' port: 3306 MySQL Community Server - GPL.
2019-11-18T03:14:53.761292Z 0 [System] [MY-011323] [Server] X Plugin ready for connections. Bind-address: '::' port: 33060
```



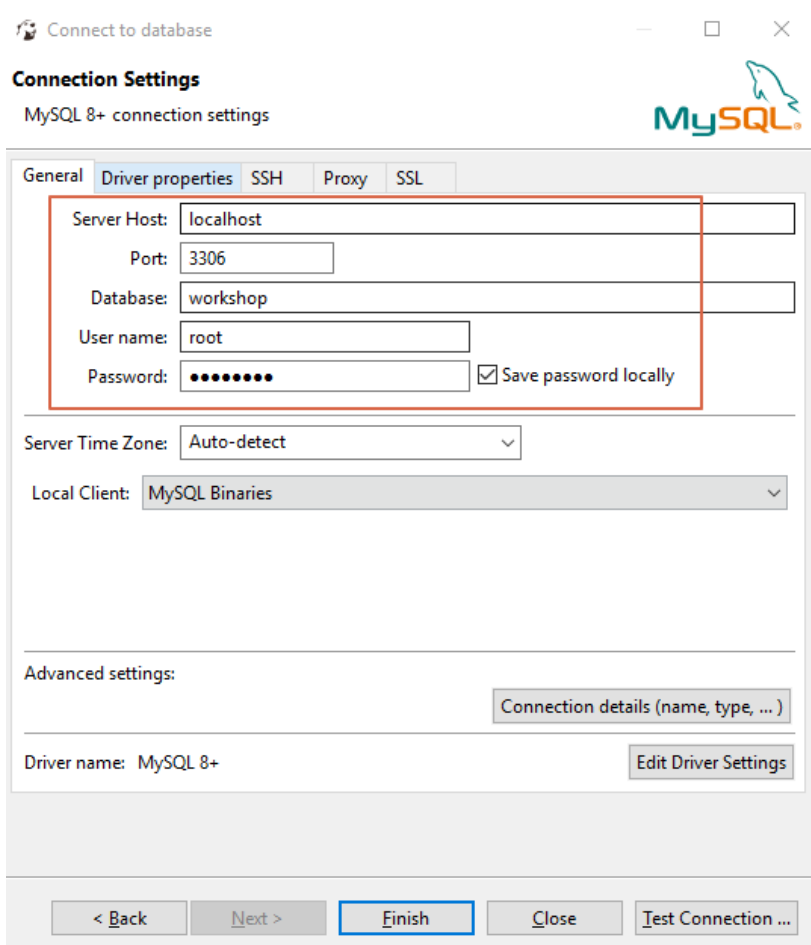
# การใช้งาน dbeaver เชื่อมต่อ Mysql

## ขั้นตอนการ Add Database Connection ใน dbeaver

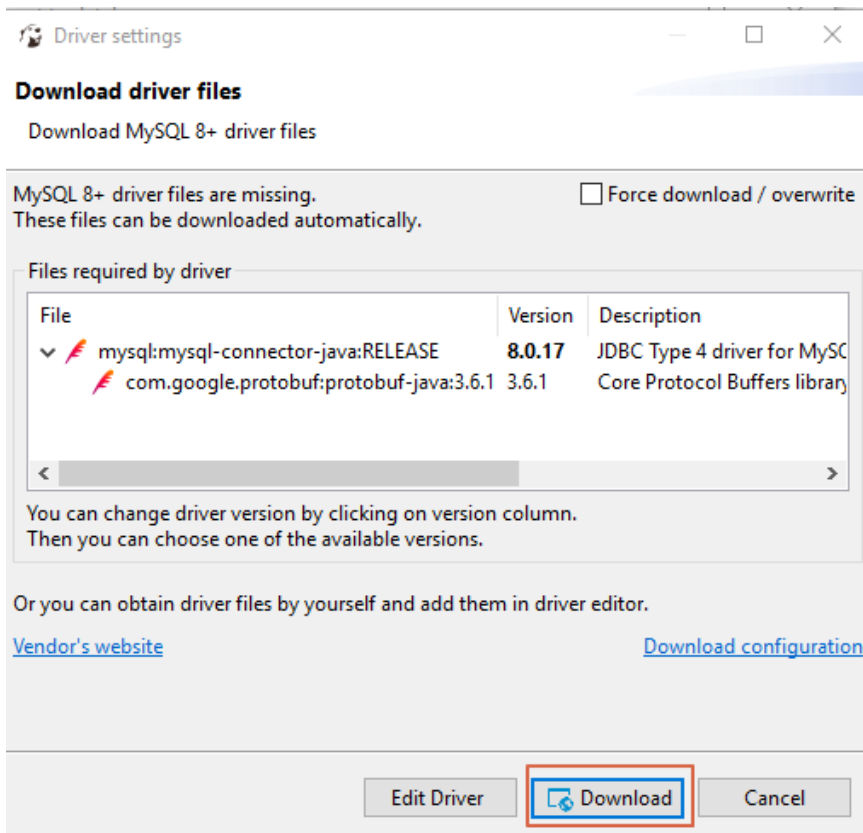
เพิ่ม connection เลือก mysql



ระบุข้อมูล connection เช่น ip หรือชื่อเครื่อง , port , ชื่อ database , username , password จากนั้นกด Test Connection



หากติดตั้งครั้งแรกจะไม่มี Driver มาให้ โปรแกรมจะถามให้เรา download ลงมาหรือไม่ ให้กด Download



จากนั้น ให้ Test Connection อีกครั้ง เมื่อสามารถ Connect ได้ จะแสดงหน้าจอดังนี้

## Connection Settings

MySQL 8+ connection settings



General
Driver properties
SSH
Proxy
SSL

Server Host: localhost
Port: 3306

Connection Test

Connected (38792 ms)

Server: MySQL 8.0.17

Driver: MySQL Connector/J mysql-connector-java-8.0.17  
(Revision: 16a712ddb3f826a1933ab42b0039f7fb9eebc6ec)

OK

Advanced settings:

Connection details (name, type, ...)

Driver name: MySQL 8+

Edit Driver Settings

< Back
Next >
Finish
Close
Test Connection ...

จากนั้นกด Edit Driver Setting

Edit Driver 'MySQL 8+' — □ ×

Settings

Driver Name\*: MySQL Driver Type: MySQL

Class Name: com.mysql.cj.jdbc.Driver

URL Template: jdbc:mysql://{host}[:{port}]/[{database}]

Default Port: 3306 ☐ Embedded ☐ No authentication ☐ Allow Empty Password

Description

Category: ▼ ID: mysql8

Description: Driver for MySQL 8 and later

Website: <http://www.mysql.com/products/connector/>

Libraries **Connection properties** Adv. parameters Native Client

Name	Value
▼ User Properties	
connectTimeout	20000
allowPublicKeyRetrieval	true
useSSL	false

Reset to Defaults OK Cancel

Click ขวาเพื่อเพิ่ม Property โดยกำหนดค่า

allowPublicKeyRetrieval : true

useSSL : false

จากนั้น กด Finish

จากนั้นจะพบ Connection ที่สร้างขึ้น



Enter a part of table name here

MySQL 8+ - workshop

Databases

> performance\_schema

> sys

> **workshop**

Tables

> customer

> orders

> product

> Views

> Indexes

> ...