



SoftLeader
Softleader Technology Corp.

www.softleader.com.tw



Jenkins

www.softleader.com.tw





- 01 Jenkins 本機安裝
- 02 Jenkins 操作教學
- 03 Jenkins pipeline撰寫



Jenkins

Jenkins介紹

Jenkins 是一套的可擴充套件的用於自動化部署的開源 **CI/CD** 工具。

Jenkins 是用 **Java** 編寫的，是在 **MIT** 許可下發布的。它有一組強大的功能，可以將軟體的構建、測試、部署、整合和釋出等相關任務自動化。

這款用於測試的自動化 **CI/CD** 工具可以在 **macOS**、**Windows** 和各種 **UNIX** 版本（例如 **OpenSUSE**、**Ubuntu**、**Red Hat** 等）系統上使用。

除了通過本地安裝包安裝，它還可以在任何安裝過 **Java** 執行時環境（**Java Runtime Environment**，**JRE**）的機器上單獨安裝或者作為一個 **Docker** 安裝



Jenkins

本機安裝教學

以docker 安裝 Jenkins

1. 安裝 Docker

Switch to Linux Containers

<https://docs.docker.com/desktop/windows/install/>

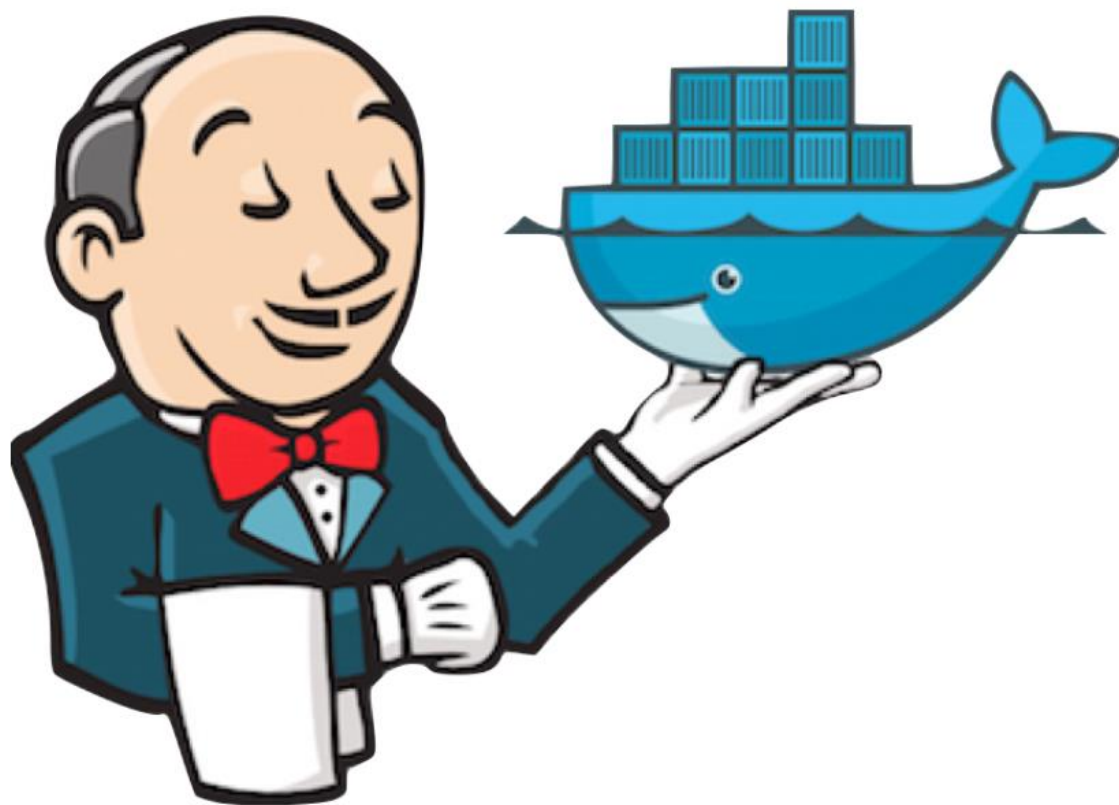
2. 選擇Jenkins image，並下載

`docker pull jenkins/jenkins: 2.325-jdk8`

3. 啟動Jenkins

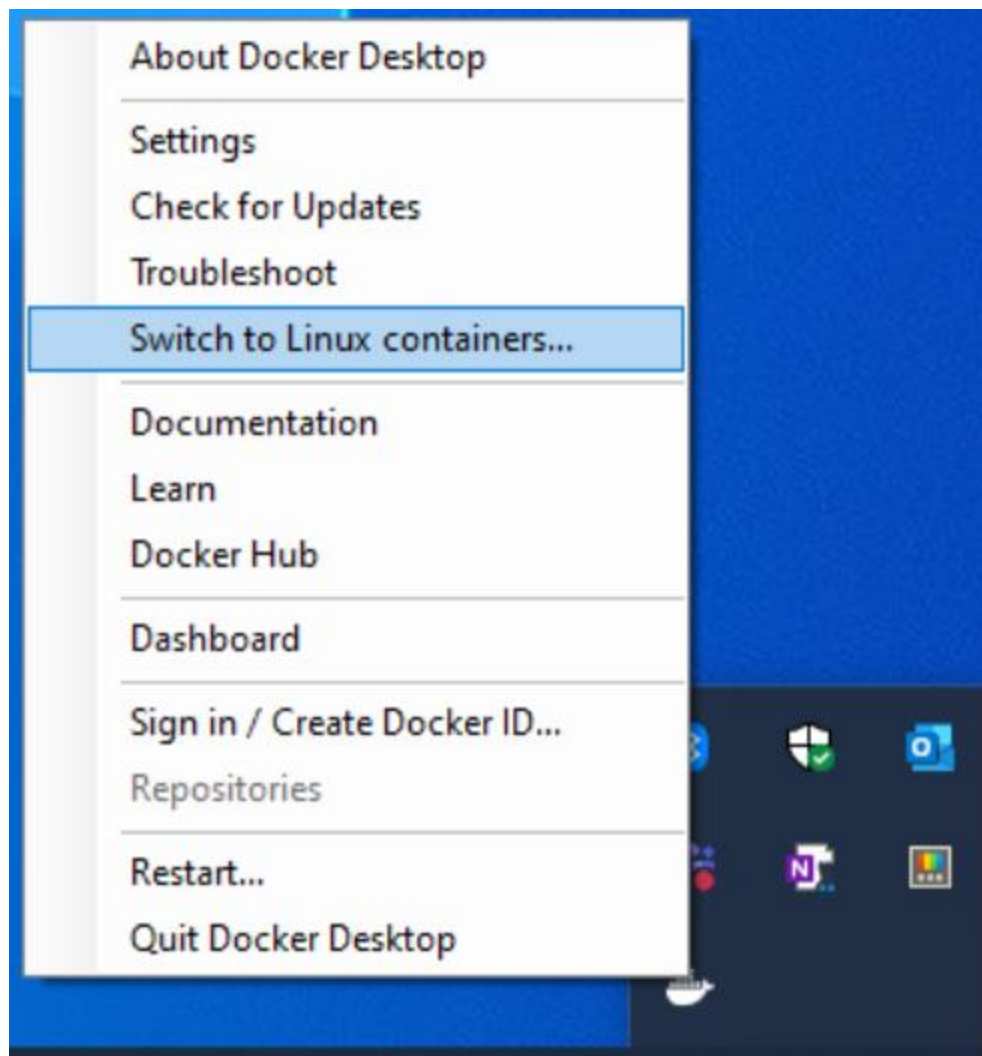
- 以docker指令直接啟動
- 以docker-compose 啟動

<https://www.jenkins.io/doc/book/installing/>



https://hub.docker.com/_/jenkins?tab=tags

切换linux containers



docker-compose.yml

version: '3.8'

services:

jenkins:

image: jenkins/jenkins:2.325-jdk8

restart: always

ports:

- 8080:8080

- 50000:50000

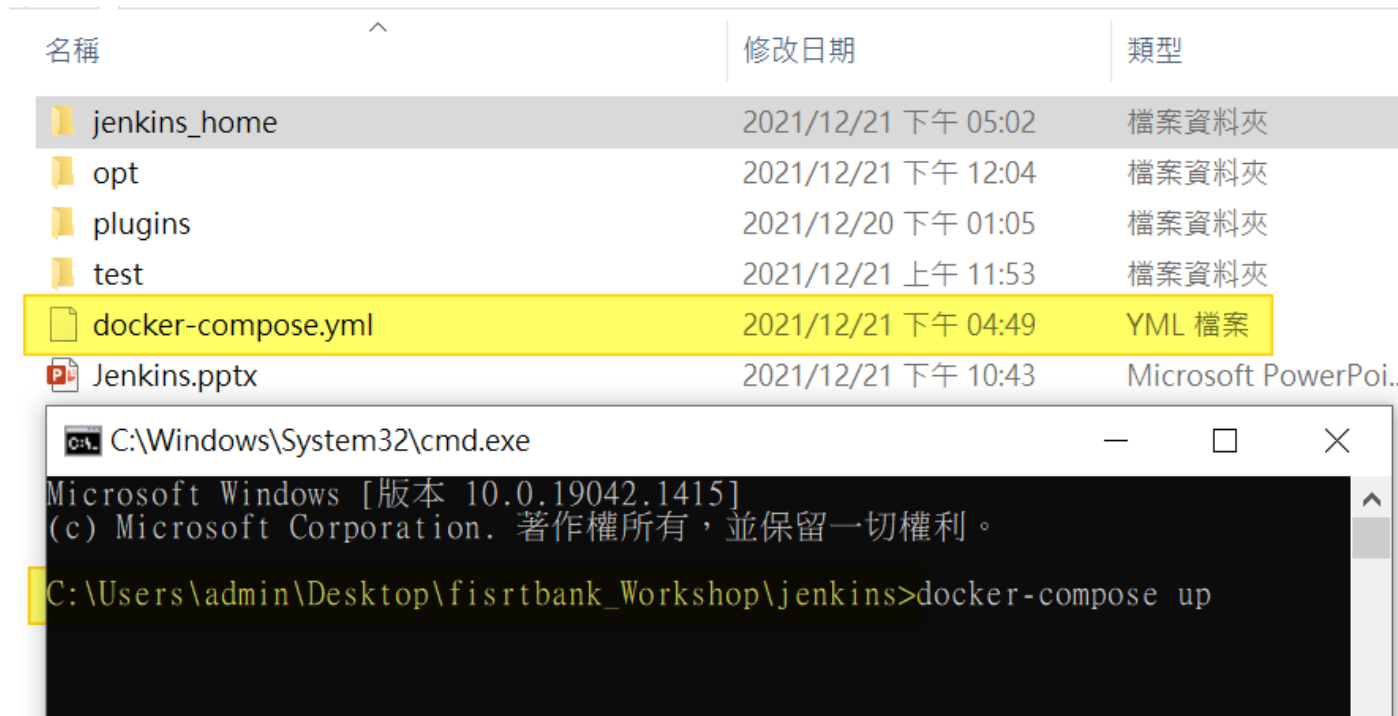
volumes:

- C:\Users\admin\Desktop\fisrtbank_Workshop\Jenkins\Jenkins_home:/var/jenkins_home

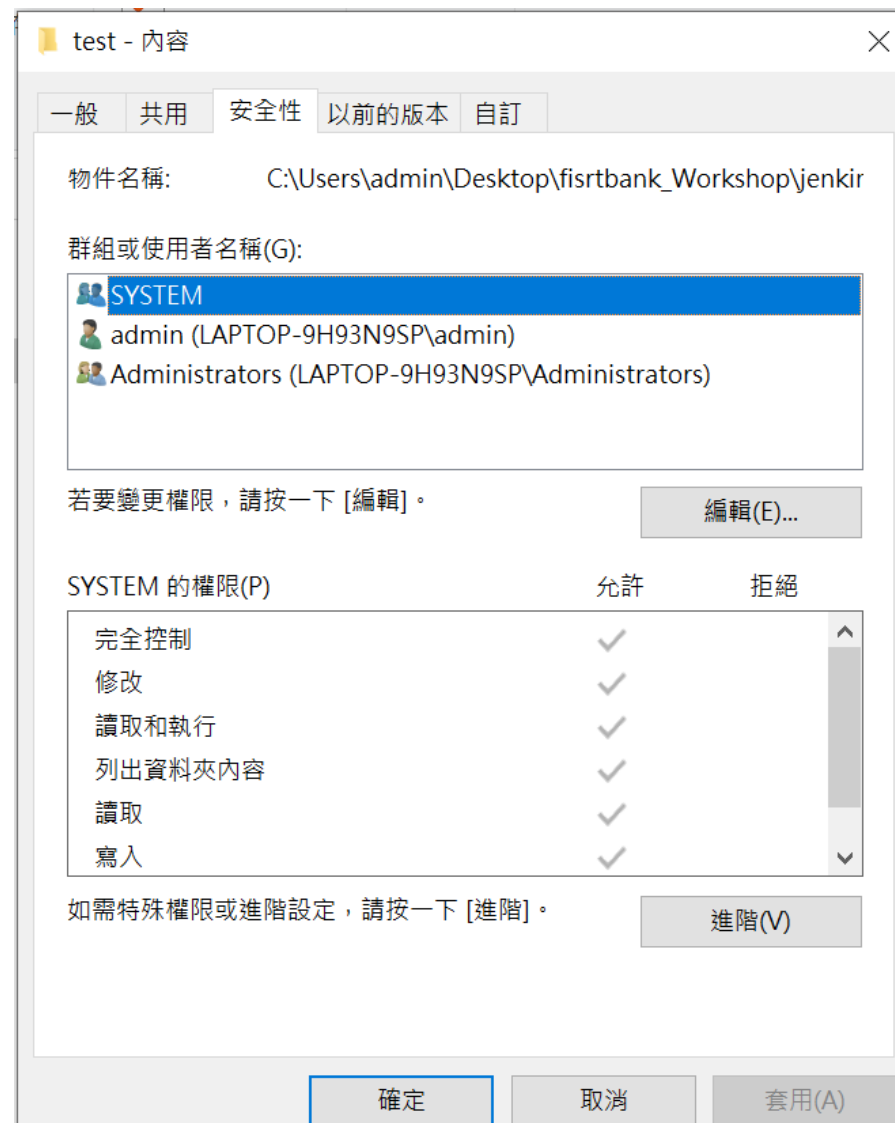
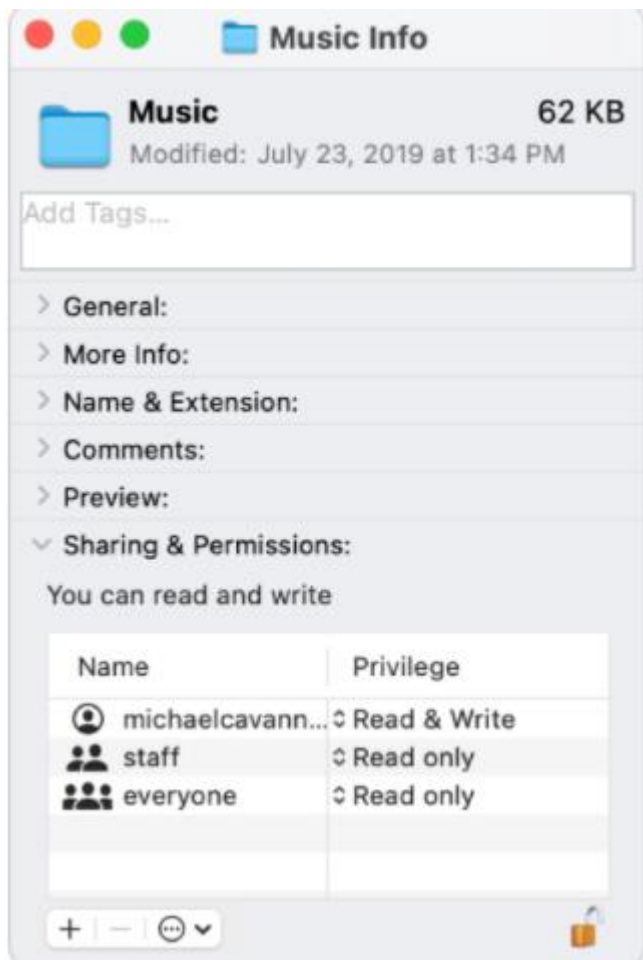
在docker-compose.yml 相同路徑中，下指令

開啟container
docker-compose up -d

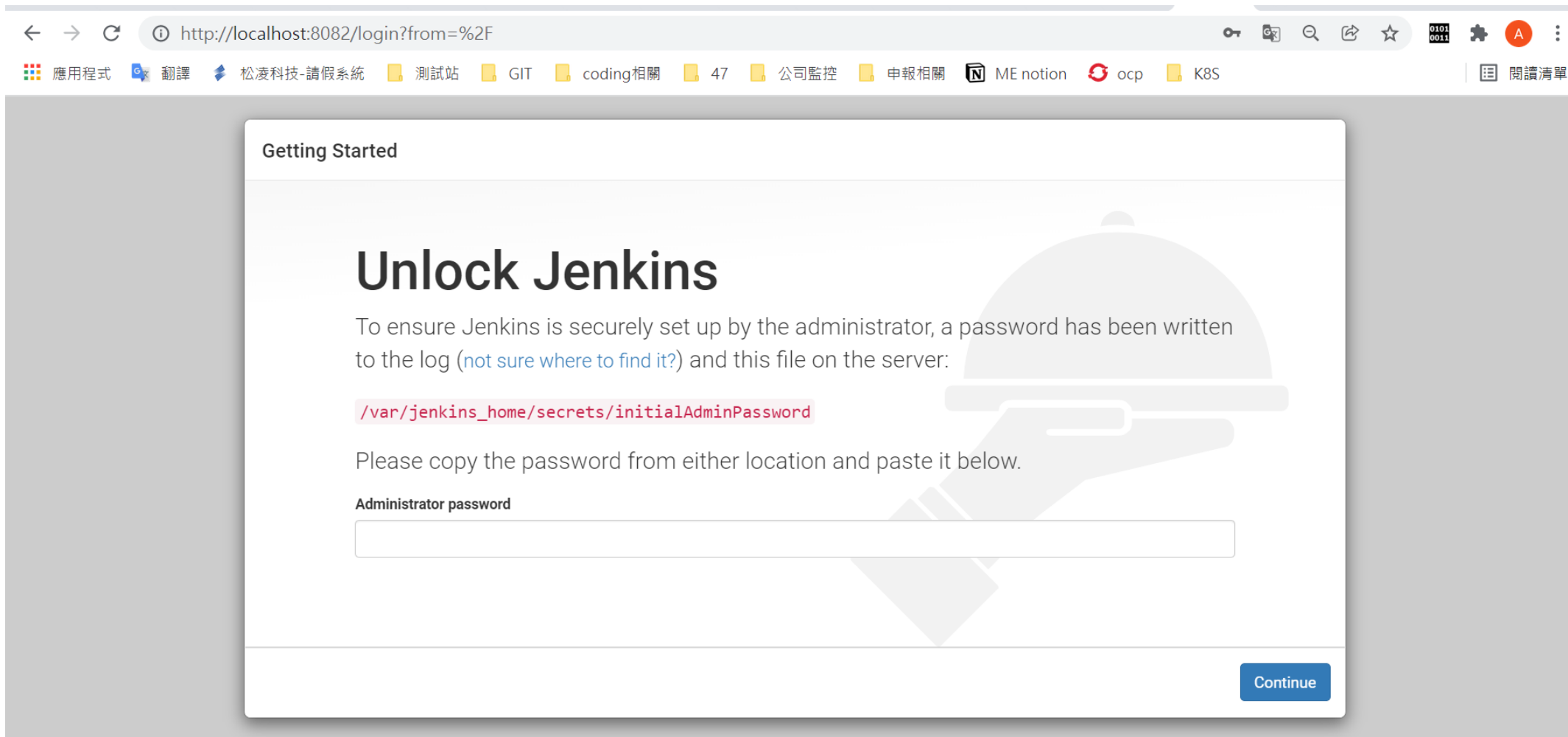
移除container
docker-compose down



資料夾權限問題



密碼可在log或者 /var/jenkins_home/secrets/initialAdminPassword找到



查看container的log

docker logs -f \${container ID}

```
C:\Users\admin\Desktop\fisrtbank_Workshop\jenkins>docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS
8ec225875b61   jenkins/jenkins:2.325-jdk8        "/sbin/tini -- /usr/..." 37 seconds ago Up 34 seconds 0.0.0.0:8082->8080/tcp, :::8082->8080/tcp, 0.0.0.0:50002->50000/tcp, :::50002->50000/tcp
jenkins_jenkins_1

C:\Users\admin\Desktop\fisrtbank_Workshop\jenkins>docker logs -f 8ec225875b61
Running from: /usr/share/jenkins/jenkins.war
webroot: EnvVars.masterEnvVars.get("JENKINS_HOME")
2021-12-21 08:58:13.448+0000 [id=1] INFO org.eclipse.jetty.util.log.Log#initialized: Logging initialized @1641ms to org.eclipse.jetty.util.log.JavaUtilLog
2021-12-21 08:58:13.977+0000 [id=1] INFO winstone.Logger#logInternal: Beginning extraction from war file
2021-12-21 08:58:14.062+0000 [id=1] WARNING o.e.j.s.handler.ContextHandler#setContextPath: Empty contextPath
2021-12-21 08:58:14.222+0000 [id=1] INFO org.eclipse.jetty.server.Server#doStart: jetty-9.4.43.v20210629; built: 2021-06-30T11:07:22.254Z; git: 526006ecfa3af7f1a23a288e2bef7ea9dd7e8; jvm 1.8.0_312-b07
2021-12-21 08:58:19.019+0000 [id=1] INFO o.e.j.w.StandardDescriptorProcessor#visitServlet: NO JSP Support for /, did not find org.eclipse.jetty.jsp.JettyJspServlet
2021-12-21 08:58:19.177+0000 [id=1] INFO o.e.j.s.s.DefaultSessionIdManager#doStart: DefaultSessionIdManager workerName=node0
2021-12-21 08:58:19.177+0000 [id=1] INFO o.e.j.s.s.DefaultSessionIdManager#doStart: No SessionScavenger set, using defaults
2021-12-21 08:58:19.179+0000 [id=1] INFO o.e.j.server.session.HouseKeeper#startScavenging: node0 Scavenging every 660000ms
2021-12-21 08:58:21.144+0000 [id=1] INFO hudson.WebAppMain#contextInitialized: Jenkins home directory: /var/jenkins_home found at: EnvVars.masterEnvVars.get("JENKINS_HOME")
```

plugin 安裝

Customize Jenkins

Plugins extend Jenkins with additional features to support many different needs.


Install suggested plugins

Install plugins the Jenkins community finds most useful.

Select plugins to install

Select and install plugins most suitable for your needs.

若離線安裝 可以將plugin 放在:
/jenkins_home/plugins/內，完成插鍵離線安裝。

 **Jenkins**

搜尋

5

cicduser

登出

Jenkins

外掛程式管理

回到儀表板

管理 Jenkins

filter

更新

可用的

已安裝

進階

安裝	名稱 ↓	版本	Released	已安裝
<input type="checkbox"/>	Branch API api-plugin This plugin provides an API for multiple branch based projects.	2.6.0	1 月 10 天 ago	2.5.9
<input type="checkbox"/>	Credentials api-plugin This plugin allows you to store credentials in Jenkins.	2.3.13	1 月 10 天 ago	2.3.12
<input type="checkbox"/>	Durable Task api-plugin 建置工具 Library offering an extension point for processes which can run outside of Jenkins yet be monitored.	1.35	1 月 8 天 ago	1.34
<input type="checkbox"/>	ECharts API api-plugin Provides ECharts for Jenkins plugins.	4.9.0-1	19 天 ago	4.8.0-2
<input type="checkbox"/>	Email Extension 建置工具 email 建置通知程式 This plugin is a replacement for Jenkins's email publisher. It allows to configure every aspect of email notifications: when an email is sent, who should receive it and what the email says Applying this update will address security vulnerabilities in the currently installed version.	2.77	23 天 ago	2.74

設定Admin User

Getting Started

Create First Admin User

使用者名稱:

密碼:

確認密碼:

全名:

設定連線jenkins的介面的URL 要跟剛剛docker-compose.yml 對外port號相同

Getting Started

Instance Configuration

Jenkins URL:

The Jenkins URL is used to provide the root URL for absolute links to various Jenkins resources. That means this value is required for proper operation of many Jenkins features including email notifications, PR status updates, and the BUILD_URL environment variable provided to build steps.


The proposed default value shown is **not saved yet** and is generated from the current request, if possible. The best practice is to set this value to the URL that users are expected to use. This will avoid confusion when sharing or viewing links.

Jenkins 2.325

[Not now](#)

[Save and Finish](#)

安裝成功後，大家可以先玩玩看介面


 **Jenkins**


搜尋


admin | 登出


Jenkins


開啟自動更新頁面


 新增作業

 使用者

 建置歷程

 管理 Jenkins

 我的視景

 新增描述

歡迎使用Jenkins!

請[建立新工作](#)來開始使用

建置佇列

佇列中沒有建置作業。

建置執行程式狀態

- 閒置
- 閒置



Jenkins

設定配置




Jenkins 設定配置

- 預覽基礎設定
- Plugin 安裝
- 設定使用者認證- Jenkins 內部使用者
- 設定專案權限與角色權限








基礎設定


Jenkins 基礎瀏覽


 **Jenkins**


搜尋


  1  2  admin  登出


Dashboard


 新增作業


 使用者

 建置歷程

 管理 Jenkins

 我的視景

 Lockable Resources

 New View

建置佇列

佇列中沒有建置作業。

建置執行程式狀態

1 閒置


系統屬性

名稱 ↓	值
awt.toolkit	sun.awt.X11.XToolkit
executable-war	/usr/share/jenkins/jenkins.war
file.encoding	UTF-8
file.encoding.pkg	sun.io
file.separator	/
java.awt.graphicsenv	sun.awt.X11GraphicsEnvironment
java.awt.headless	true

Jenkins 建置歷程



查看使用者

 **Jenkins**

搜尋

1

2

admin

登出

Dashboard

新增作業

使用者

建置歷程

管理 Jenkins

我的視景

Lockable Resources

New View

建置佇列






佇列中沒有建置作業。

建置執行程式狀態

1 閒置

人員

Includes all known "users", including login identities which the current security realm can enumerate, as well as people mentioned in commit messages in recorded changelogs.

使用者 ID	名稱	LAST COMMIT ACTIVITY ¹	模組
 admin	admin	N/A	
 sarah	sarah	N/A	
 SYSTEM	SYSTEM	N/A	
 ally	ally.lee	N/A	
 tina	Tina	N/A	



安裝plugin

Jenkins 安裝plugin



Jenkins

搜尋



1



1



admin



登出

Dashboard ▸ 外掛程式管理



回到儀表板



管理 Jenkins



更新中心

Plugin Manager

validating-string-parameter



更新

可用的

已安裝

進階

INSTALL NAME ↓

RELEASED

Validating String Parameter 2.8



其他

Build Parameters

11 月 ago

Adds a new parameter type called Validating String Parameter which supports [regular expression](#) validation of a user entered parameter.

Install without restart

Download now and install after restart

Update information obtained: 1 分 0 秒 ago

馬上檢查

若離線安裝 plugin :

Plugin Manager

[更新](#)[可用的](#)[已安裝](#)[進階](#)

Deploy Plugin

You can select a plugin file from your local system or provide a URL to install a plugin from outside the central plugin repository.

檔案

[選擇檔案](#)

未選擇任何檔案

Or

URL


Deploy


<https://updates.jenkins-ci.org/download/plugins/>

離線安裝，需要注意Jenkins版本與plugin版本的相容性， 或與其他plugin的依賴性

Dashboard ▶ **Update Center**

Pipeline: GitHub Groovy Libraries	✓ Already installed
Pipeline: Stage View	✓ Already Installed
Git	✓ Already Installed
SSH Build Agents	✓ Already Installed
Matrix Authorization Strategy	✓ Already Installed
PAM Authentication	✓ Already Installed
LDAP	✓ Already Installed
Email Extension	✓ Already Installed
Mailer	✓ Already Installed
Loading plugin extensions	✓ Success
準備項目	
gitlab-plugin	✓ 成功

 [回到首頁](#)
(你可以開始使用已安裝好的插件)

 ☐ 當安裝完成且沒有工作正在執行時，重啟Jenkins



SMTP設定

SMTP設定: 登入Jenkins --> 系統設定 --> jenkins位置、電子郵件通知



Welcome to Jenkins!

如果您還沒有帳號，[建一個吧](#)。

Sign in

☐ Keep me signed in

**Jenkins**

Jenkins

 新增作業

 使用者

 建置歷程

 **管理 Jenkins**

 我的視景

 Lockable Resources

 New View

建置佇列

佇列中沒有建置作業。

建置執行程式狀態

1 閒置

2 閒置

管理 Jenkins

新版的 Jenkins (2.260) 已經可以[下載](#) ([改版記錄](#))。

1

Warnings have been published for the following currently installed components:

- [Validating String Parameter Plugin 2.4:](#)
[Stored XSS vulnerability](#)
- [Script Security Plugin 1.74:](#)
[Sandbox bypass vulnerability](#)
- [Mailer Plugin 1.32:](#)
[Missing hostname validation](#)
- [Email Extension Plugin 2.74:](#)
[Missing hostname validation](#)
- [Lockable Resources plugin 2.8:](#)
[CSRF vulnerability](#)

System Configuration

 **設定系統**
設定全域設定及路徑。

2

 **Global Tool Configuration**
Configure tools, their locations and automatic installers.

jenkins位置、電子郵件通知

Jenkins 位置

Jenkins URL

https://192.168.1.47:8443/

系統管理員郵件地址

i079db <i079db@firstbank.com.tw>

1.SMTP伺服器

2.允許使用SMTP認證

3.使用者名稱：

4.密碼：

5.是否允許使用SSL

6.SMTP連接埠：

7.預設內容類型：請選Html

8.預設主旨：請依照自身需求設定，這裡我保留預設

預設內容：這邊請設定 `${JELLY_SCRIPT,template="email-template.jelly"}`，

也就是上一個步驟存放的email template檔名，要用這個檔來產生電子郵件內容

電子郵件通知

SMTP 伺服器

10.14.88.169

預設使用者信箱後綴字串

@firstbank.com.tw

☒ Use SMTP Authentication

使用者名稱

i079db@firstbank.com.tw

密碼

...

使用 SSL

☐

Use TLS

☐

SMTP 連接埠

25

回信信箱

i079db@firstbank.com.tw

字元集

UTF-8

☒ 寄測試信，看看設定正不正確

測試信收件者

i079db@firstbank.com.tw

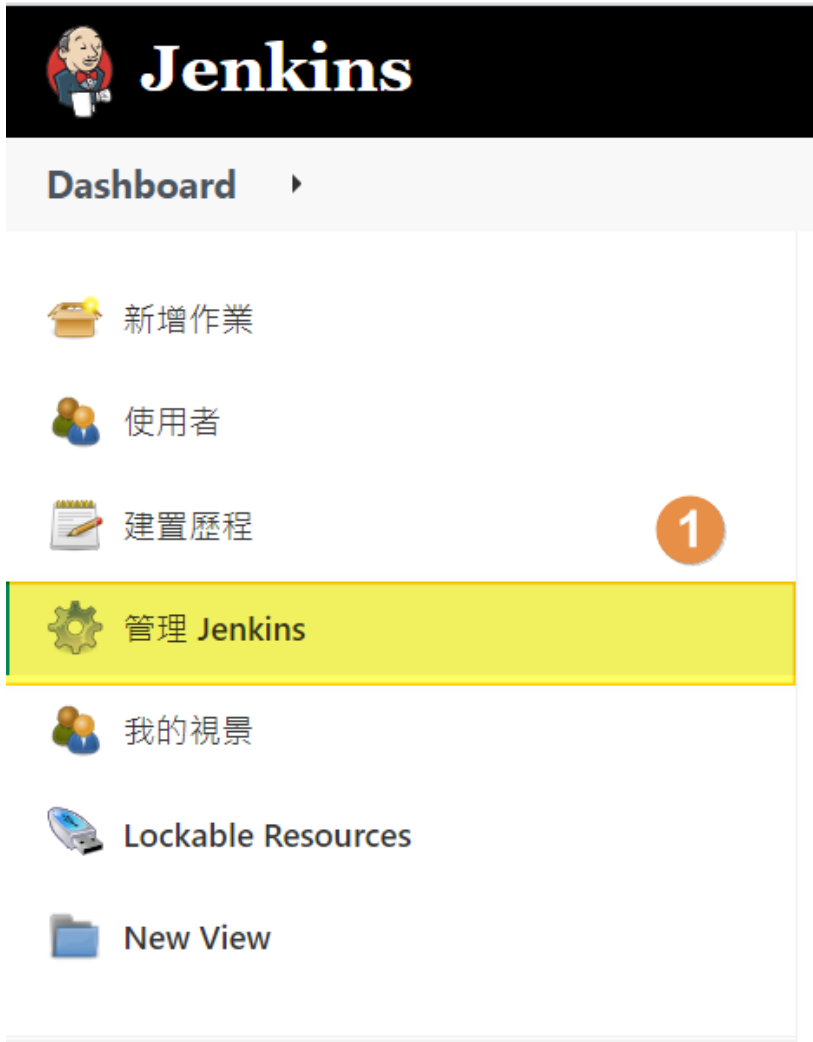
儲存

Apply



設定使用者認證

權限設定: 登入Jenkins --> 管理jenkins --> 設定全域安全性





設定全域安全性

Authentication

☐ Disable remember me

安全性領域

☒ Jenkins 內建使用者資料庫 ?

☒ 允許使用者註冊 ?

⚠ With signup enabled, anyone on your network can become an authenticated user. It is recommended in this case to minimize the permissions granted to any authenticated user.

☐ LDAP ?

☐ Unix user/group database ?

☐ 委派給 Servlet Container ?

☐ None

設定完後可以以其他使用者登入看看



Welcome to Jenkins!

如果您還沒有帳號，[建一個吧](#)。

Sign in

☐ Keep me signed in

 **Jenkins**

Jenkins

新增作業

使用者

建置歷程

管理 Jenkins 1

我的視景

Lockable Resources

New View

建置佇列 ^

佇列中沒有建置作業。

建置執行程式狀態 ^

1 閒置

2 閒置

管理 Jenkins

新版的 Jenkins (2.260) 已經可以[下載](#) ([改版記錄](#))。

Warnings have been published for the following currently installed components:

- [Validating String Parameter Plugin 2.4:](#)
[Stored XSS vulnerability](#)
- [Script Security Plugin 1.74:](#)
[Sandbox bypass vulnerability](#)
- [Mailer Plugin 1.32:](#)
[Missing hostname validation](#)
- [Email Extension Plugin 2.74:](#)
[Missing hostname validation](#)
- [Lockable Resources plugin 2.8:](#)
[CSRF vulnerability](#)

System Configuration

 設定系統
設定全域設定及路徑。

 **Global Tool Configuration**
Configure tools, their locations and automatic installers.

Security

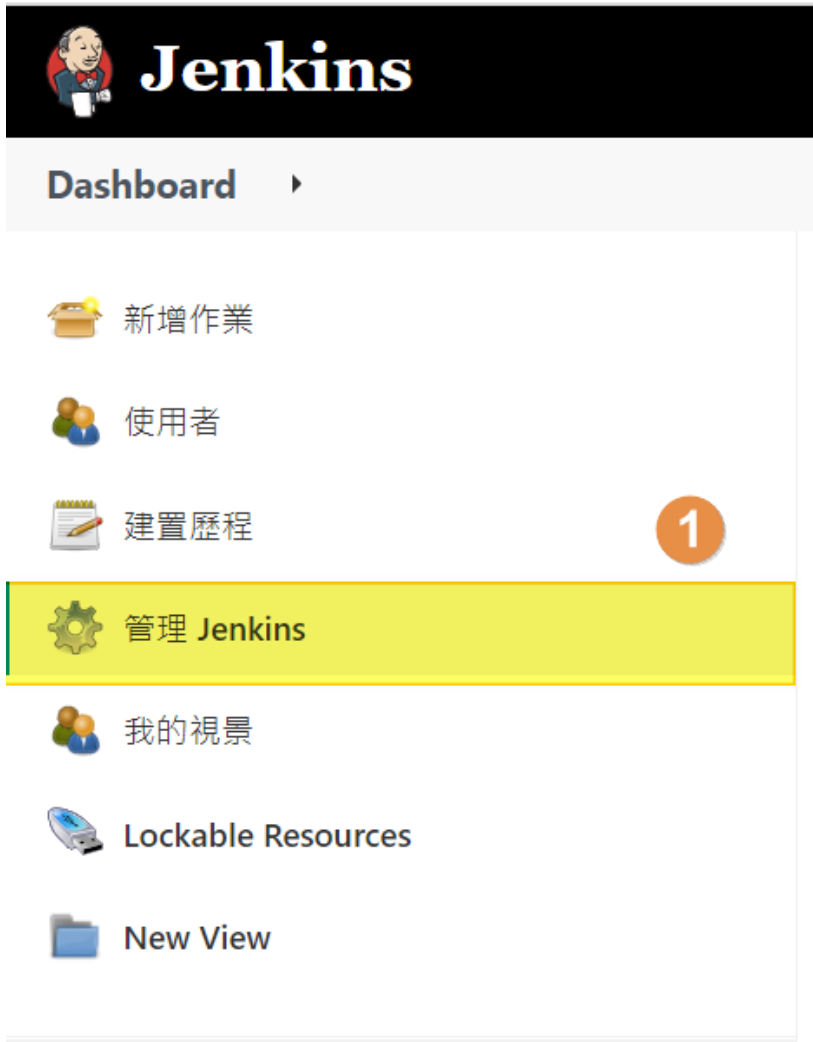
 設定全域安全性
保護 Jenkins，定義誰可以存取或是使用系統。

2  **Manage Credentials**
Configure credentials



權限設定

權限設定: 登入Jenkins --> 管理jenkins --> 設定全域安全性



設定全域安全性 --> 授權

授權

- ☒ Role-Based Strategy ?
- ☐ 大家都可以做任何事 ?
- ☐ 專案型矩陣授權策略 ?
- ☐ 登入成功的使用者可以做任何事 ?
- ☐ 矩陣型安全性 ?


在這種配置下，您可以透過一張大表格，設定每個人可以做的每件事。
每一欄都表示一項權限。將滑鼠游標移到權限名稱上，可以看到權限代表的意義說明。

一行就是一個使用者或群組 (依據安全性領域不同，一般也叫做「角色」)。包括 "anonymous" 特殊使用者，代表沒有通過驗證的人; 另外也有 "authenticated"，代表所有驗證通過的人 (換句話說，就是除了匿名使用者以外的所有人)。透過表格下方的文字方塊可以新增使用者、群組、角色進來，按一下 [x] 圖示可以把它由表格中移掉。

儲存

Apply


權限設定: 管理jenkins --> Manage and Assign Roles


 **Jenkins**


搜尋


ciduser 登出


Jenkins


 新增作業


 使用者

 建置歷程

 **管理 Jenkins**

 我的視景

 Lockable Resources

 New View

建置佇列

佇列中沒有建置作業。

建置執行程式狀態

1 開置

2 開置

管理 Jenkins

新版的 Jenkins (2.260) 已經可以下載 (改版記錄)。

Warnings have been published for the following currently installed components:

[Validating String Parameter Plugin 2.4:](#)
[Stored XSS vulnerability](#)

[Script Security Plugin 1.74:](#)
[Sandbox bypass vulnerability](#)

[Mailer Plugin 1.32:](#)
[Missing hostname validation](#)


[Email Extension Plugin 2.74:](#)
[Missing hostname validation](#)


[Lockable Resources plugin 2.8:](#)
[CSRF vulnerability](#)


[Go to plugin manager](#)


[Configure which of these warnings are shown](#)

System Configuration


 **設定系統**
設定全域設定及路徑。


 **Global Tool Configuration**
Configure tools, their locations and automatic installers.


 **管理外掛程式**
外掛程式是能擴充 Jenkins 功能的程式，您可以在這裡新增、移除、停用或是啟用它們。
有更新


 **管理節點**
新增、移除、控制或監控 Jenkins 執行作業的各個節點。

Security


 **設定全域安全性**
保護 Jenkins，定義誰可以存取或是使用系統。

 **Manage Credentials**
Configure credentials


 **Configure Credential Providers**
Configure the credential providers and types


 **Manage and Assign Roles**
Handle permissions by creating roles and assigning them to users/groups


Manage and Assign Roles


 **Jenkins**


Jenkins ▸ Manage and Assign Roles


 新增作業


 使用者

 建置歷程

 管理 Jenkins

 我的視景

 Lockable Resources

 New View


建置佇列 ^

佇列中沒有建置作業。


建置執行程式狀態 ^


1 閒置


2 閒置



Manage and Assign Roles

 [Manage Roles](#)
Manage Roles

 [Assign Roles](#)
Assign Roles

 [Role Strategy Macros](#)
Provides info about macro usage and available macros

Manage Roles

roles綁定它可以做的事情，或者item roles 綁定他可以用的專案，在這個專案可以做甚麼 (pattern那邊可以用正規表示法)

Jenkins Manage and Assign Roles



Manage Roles

Global roles

Role	整體			Credentials				Agent										作業										執行			視景				SCM	Lockable I
	Administer	Read	SystemRead	Create	Delete	ManageDomains	Update	View	Build	Configure	Connect	Create	Delete	Disconnect	ExtendedRead	Provision	Build	Cancel	Configure	Create	Delete	Discover	ExtendedRead	Move	Read	Workspace	Delete	Replay	Update	Configure	Create	Delete	Read	Tag	Reserve	Un
Developer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Job Builder	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ally	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
cicduer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
deployer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Role to add

Item roles

Role	Pattern	Credentials				作業										執行			SCM	Lockable Resources			
		Create	Delete	ManageDomains	Update	View	Build	Cancel	Configure	Create	Delete	Discover	ExtendedRead	Move	Read	Workspace	Delete	Replay	Update	Tag	Reserve	Unlock	View
group_builder	"co-jcic-connector-publish-image"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
group_deployer	"Pipeline co-jcic-connector-notify-ocp"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
group_developer	"co-jcic-connector-env"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Role to add






Assign Roles

user 綁 roles (Global roles) (因為只有role可以綁可以做的事情)

user綁item role(類似group感覺，給專案做設定)

Assign Roles

Global roles






User/group	Developer	Job Builder	admin	ally	cicduer	deployer
 Ally Lee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 mark	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 paul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
 sarah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Anonymous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

User/group to add



Add

Item roles

User/group	group_builder	group_deployer	group_developer
 Ally Lee	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
 mark	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 paul	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 sarah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
 Anonymous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

User/group to add



Add

實作:

新增4個使用者 User_A, User_B , User_C ,User_D

有個 test專案, 有三個pipeline

test1,test2,test3

User_A ,是test專案的領導,可看到專案底下所有pipeline

User_B ,可以看到test專案, 並且可以使用test1 pipeline,

User_C, 可以看到test專案, 並且可以使用test2 pipeline,

User_D,是訪客只能看見