



# *DevOps Culture and Practice*

## 技術演習環境ガイド

TL500

## 資料の場所


<https://github.com/fminamot/tl500-info/>

# 演習環境へのアクセス (全員で実施)

# TL500演習環境への参加方法

1. ブラウザからROLポータル ( [rol.redhat.com](https://rol.redhat.com) )にログインします
2. MY VIRTUAL TRAINING CLASSの**TL500**を探します。
3. DO180のクラスにある **JOIN** のボタンを押します
4. TL500クラスダッシュボードの画面が表示されます。

**MY VIRTUAL TRAINING CLASSES** ^

 **TL500 - DevOps Culture and Practice**  
**Class Starts:** Mon, Aug 05 2024, 09:30 AM ⓘ **Class Ends:** Thu, Aug 08 2024, 05:30 PM ⓘ  
**JOIN**

# TL500クラスダッシュボード

## Class Dashboard - 20240805-NA-TL500 (62039024)

[ENTER CLASSROOM](#)[COURSE SURVEY](#)[Overview](#)[ラボ環境](#)[Labs](#)[Resources](#)[Assignments](#)

### Description

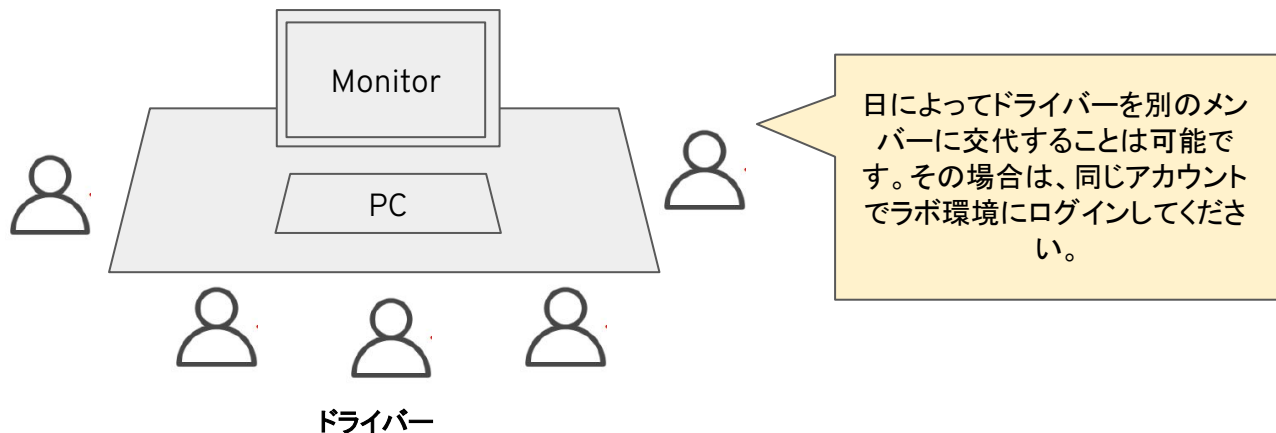
Experience the possibilities of DevOps through proven open culture and practices used by Red Hat to support customer innovation. Course description DevOps Culture and Practice Enablement (TL500) is a five-day, immersive class offering students an opportunity to experience and implement cultural shifts that are utilized in many successful DevOps adoption journeys. Many agile training offerings focus on a particular framework, delivery mechanism, or technology. Instead, DevOps Culture & Practice combines the best tools from many leading frameworks to blend continuous discovery and continuous delivery with cultural and technical practices into a unique, highly-engaging experience simulating real-world scenarios and applications. To achieve the learning objectives, participants should include multiple roles from an organization. Business product owners, architects, developers, and site reliability engineers will gain the experience of working outside of their traditional silos. The daily routine simulates a real-world delivery team, where cross-functional teams learn how collaboration breeds innovation. Armed with shared experiences and best practices, the team can apply what it has learned to help the organization's culture and mission succeed in the pursuit of new projects and improved processes. This course includes a copy of the Red Hat Training: Open Practices for your DevOps Journey course book, which can be used as a resource as students take the learnings from this course and apply them to other real world scenarios.

# チームでの演習の進め方

# チームでの技術演習の進め方

技術演習は**チーム単位** で実施します。

1. 各チームで演習を実施する人(ドライバー)を一名選んでください。
2. 各チームのテーブルにはノート PC が一台と外部モニターが用意されています。
3. ドライバーは、技術演習手順書に従って実際に演習を実施します。チームの他のメンバーの方は、外部モニターを見ながら、ドライバーをサポートします。

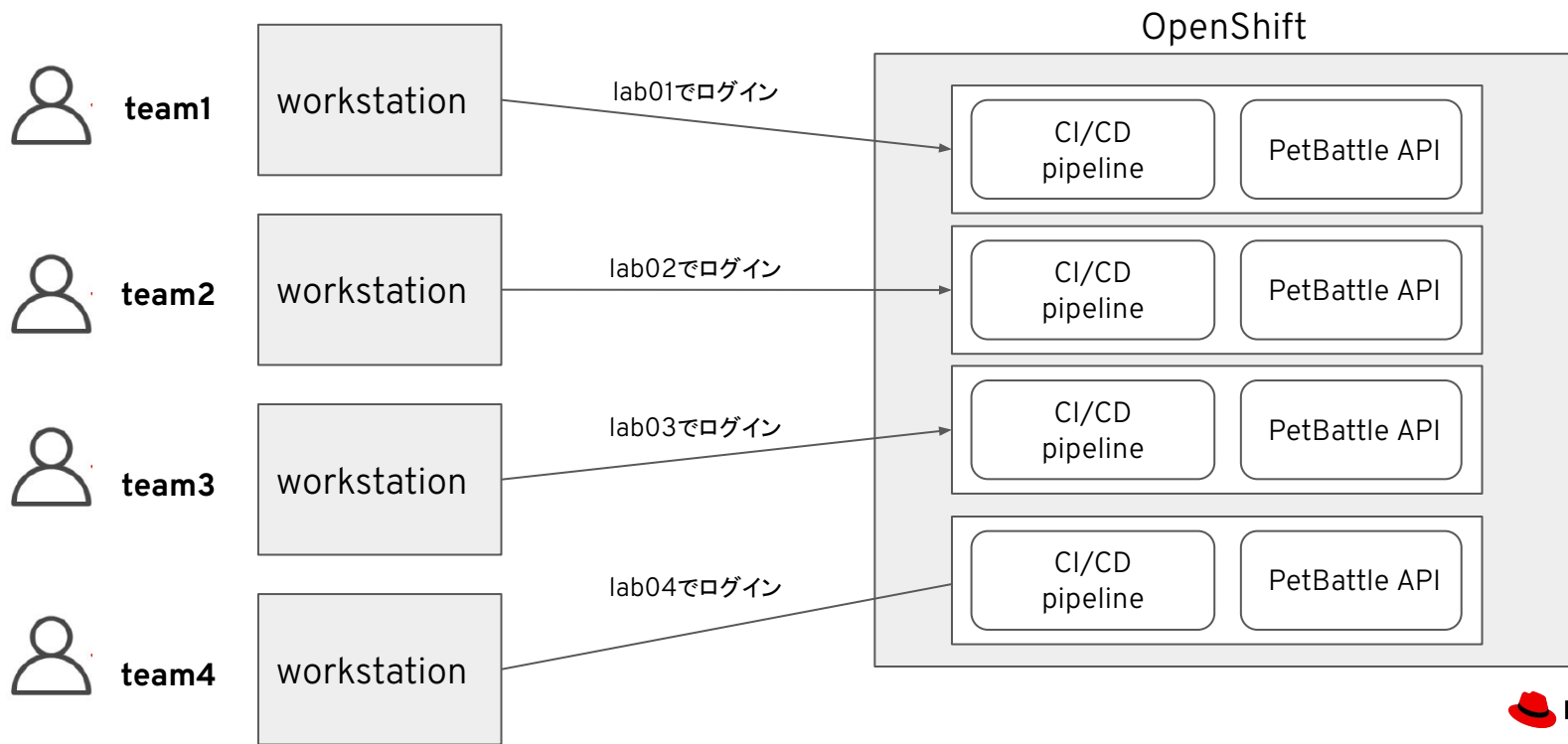


# システム構成



# 技術演習環境のマシン構成

各チームにはWorkstationという作業マシンが用意され、このマシンからOpenShift Webコンソールにログインします。演習はOpenShift上で実施します。



# OpenShiftのアカウント

WorkstationからOpenShiftにアクセスするためのアカウントが用意されています。  
各チームには、以下のteam1~team4のいずれかのアカウントが割り当てられます。

チーム名	team1
ユーザー名	lab01
パスワード	lab01

チーム名	team3
ユーザー名	lab03
パスワード	lab03

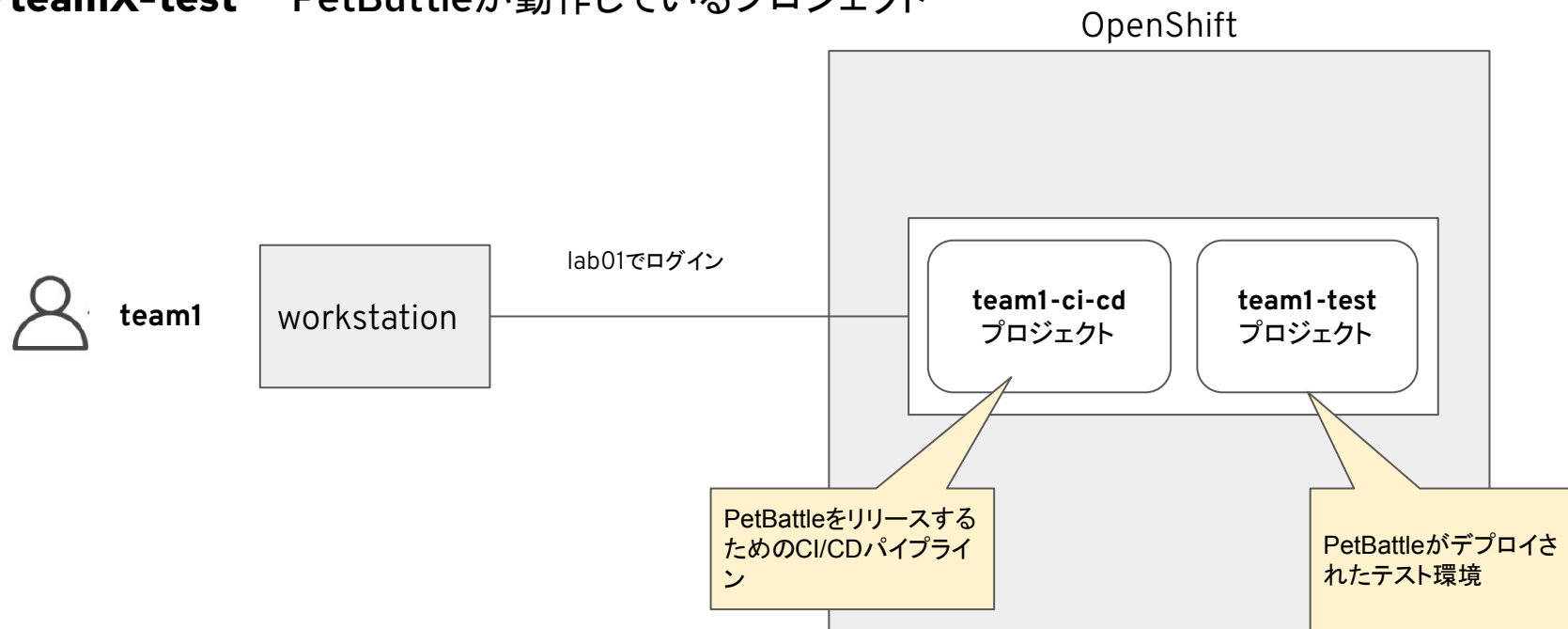
チーム名	team2
ユーザー名	lab02
パスワード	lab02

チーム名	team4
ユーザー名	lab04
パスワード	lab04

# OpenShiftプロジェクト = 論理空間

各チームには、

- ・**teamX-ci-cd** CI/CDパイプラインが動作しているプロジェクト
- ・**teamX-test** PetButtleが動作しているプロジェクト



# 仮想マシンの操作 (ドライバーのみ実施)

# 仮想マシンの作成

ドライバーは、ダッシュボードの Labsを開き、**[Create]** ボタンを押します。これにより技術演習を実施するための仮想マシンが生成されます。



# 仮想マシンの制御

仮想マシンが起動して状態が Active になったら演習を開始できます。トレーニングを実施している 4 日感の間、仮想マシンを起動状態のままにします。[STOP] ボタンは押さないでください。

**注意:** [DELETE] ボタンを押すと仮想マシンが削除されてしまいますので、ファシリテーターから指示がない限りは押さないでください。

▶ Lab Controls

WATCH TUTORIAL

DELETESTOP*i*

bastion	Active	ACTION ▼	OPEN CONSOLE
classroom	Active	ACTION ▼	OPEN CONSOLE
workstation	Active	ACTION ▼	OPEN CONSOLE

Auto-stop in 14 days.  
Auto-destroy in 14 days.

# workstationのコンソール

workstationの **[OPEN CONSOLE]** ボタンを押すと Red Hat Enterprise Linuxの画面が表示されます。

**注意:** 演習では **workstation以外のコンソールを開くことはありません。**

The screenshot shows the 'Lab Controls' interface. At the top right is a red 'WATCH TUTORIAL' button. Below it are 'DELETE' (red) and 'STOP' (teal) buttons, followed by an information icon. A table lists three environments: 'bastion', 'classroom', and 'workstation'. Each row shows the environment name, its status ('Active'), an 'ACTION' dropdown menu, and an 'OPEN CONSOLE' button. The 'workstation' row is highlighted with a red border. A callout box points to the 'OPEN CONSOLE' button of the 'workstation' row with the text: 'ブラウザ上にRHELのデスクトップが開きます'.

Environment	Status	Action	Open Console
bastion	Active	ACTION ▾	OPEN CONSOLE
classroom	Active	ACTION ▾	OPEN CONSOLE
workstation	Active	ACTION ▾	OPEN CONSOLE

Auto-stop in 14 days.  
Auto-destroy in 14 days.

ブラウザ上にRHELのデスクトップが開きます

# workstationへのログイン (ドライバーのみ実施)



# Red Hat Enterprise Linuxへのログイン(1)

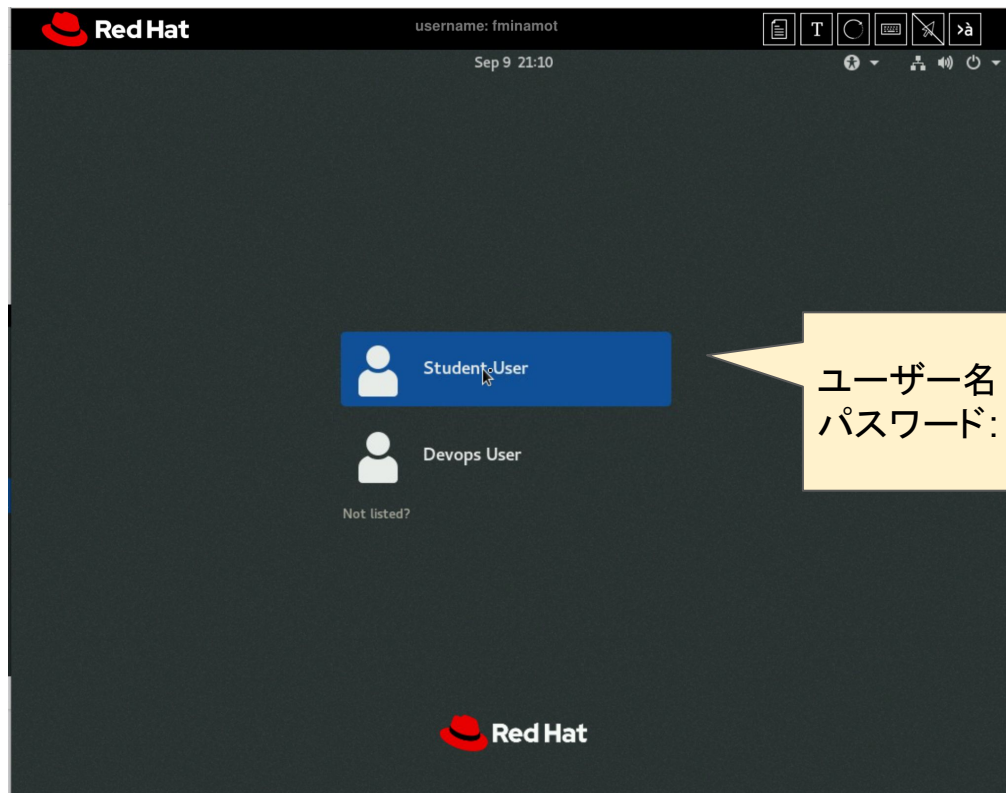
コンソールを開いた直後はスクリーンセーバーが動いています。



キーボードを叩いて  
解除してください

# Red Hat Enterprise Linuxへのログイン(2)

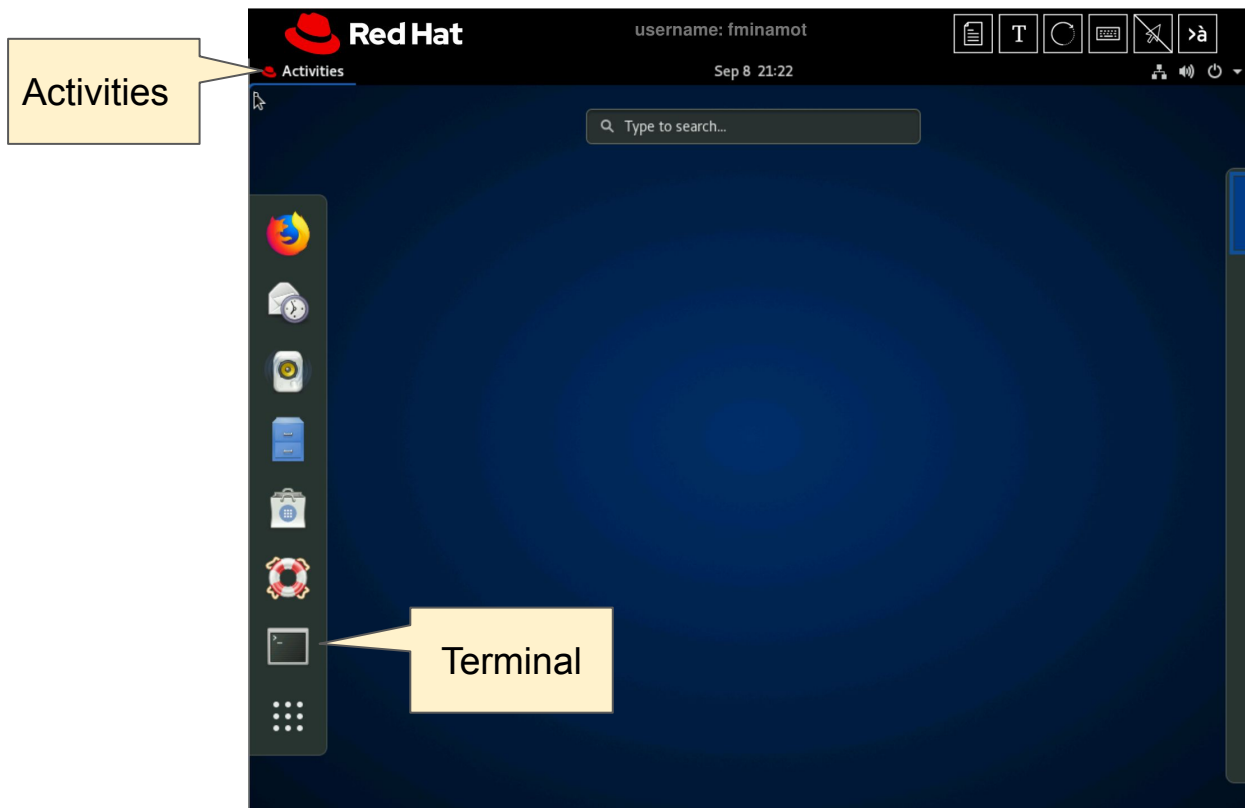
Student Userを選択してログインします。



ユーザー名 : student  
パスワード : student

# Red Hat Enterprise Linuxでターミナルを開く(1)

画面左上の **Activities** をクリックして **Terminal** アイコンを選択します。



# Red Hat Enterprise Linuxでターミナルを開く( 2)

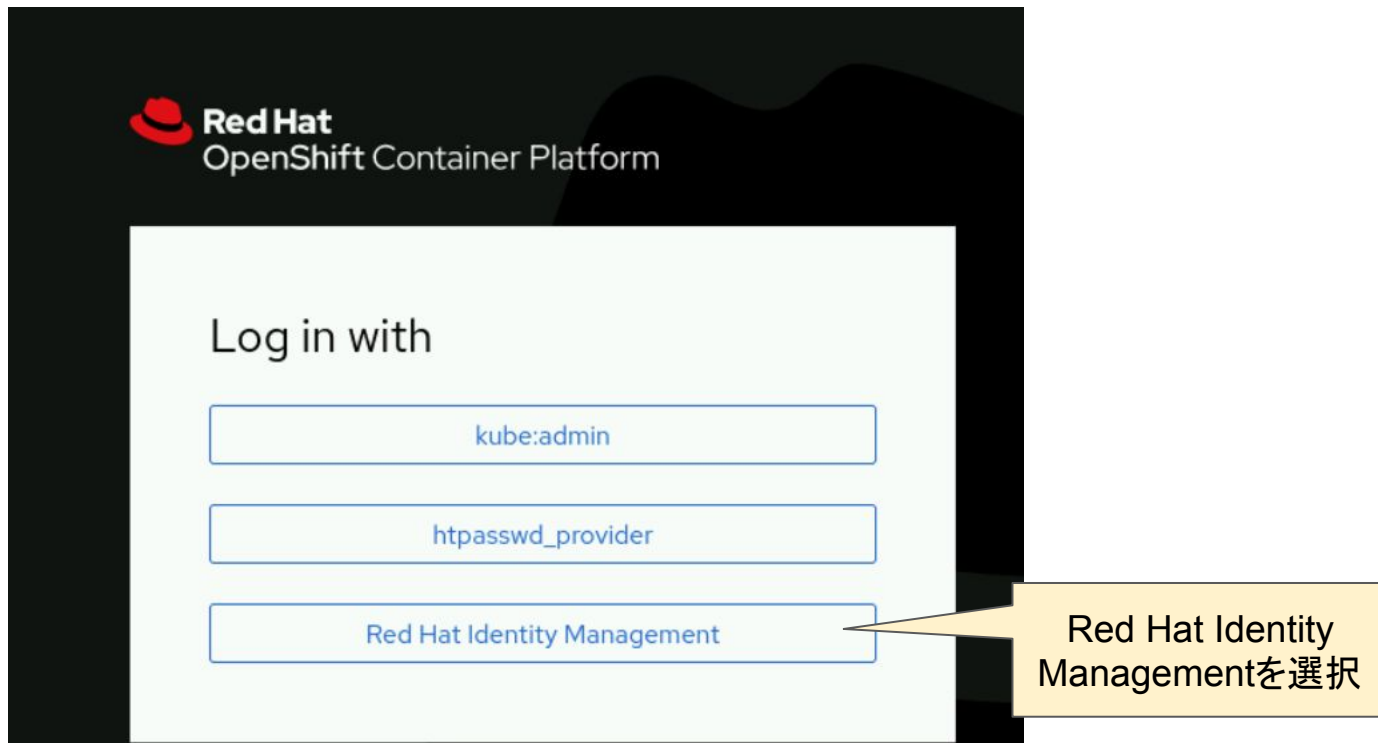
Terminal を開いたら、ViewメニューやTerminalメニューでWindowやFontのサイズを調整できます。



# OpenShift Webコンソール (ドライバーのみ実施)

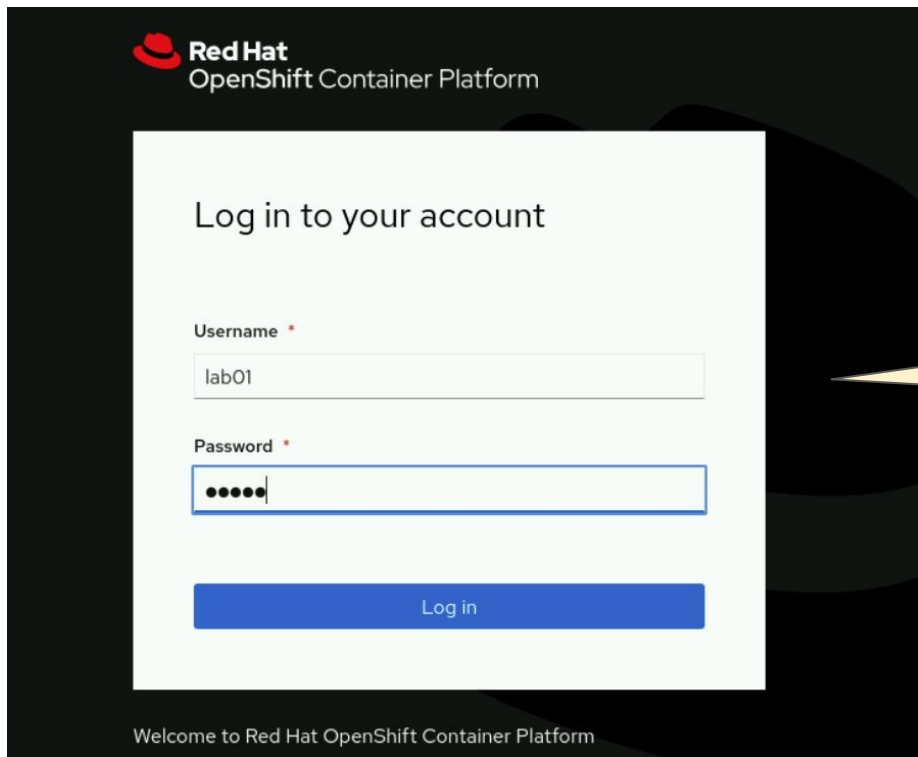
# OpenShift Webコンソールへのログイン(1)

Webブラウザで <https://console-openshift-console.apps.ocp4.example.com> を開きます。



# OpenShift Webコンソールへのログイン( 2)

ユーザー名、パスワードはファシリテーターから割り当てられたものを使用します。



Red Hat  
OpenShift Container Platform

Log in to your account

Username \*

lab01

Password \*

.....

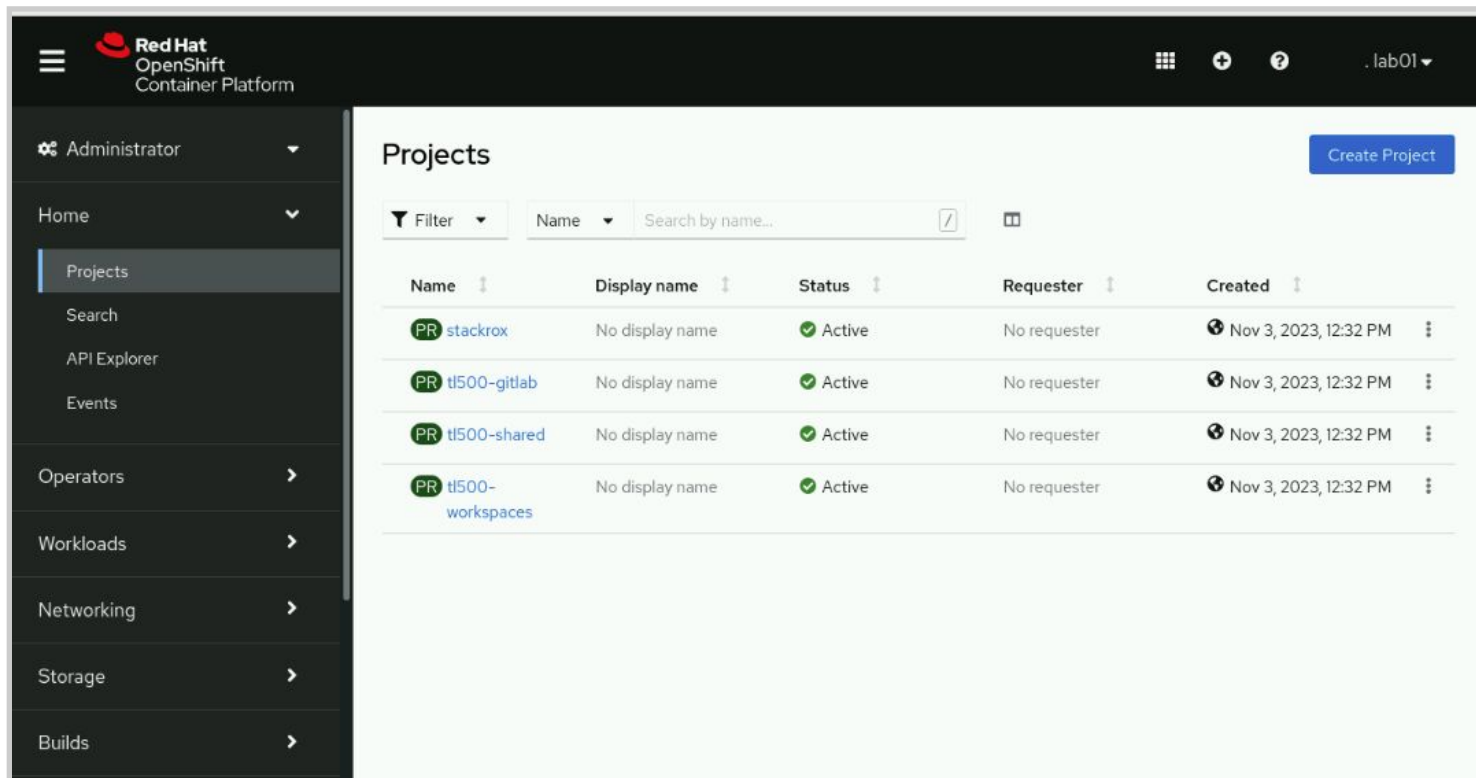
Log in

Welcome to Red Hat OpenShift Container Platform

team1の場合は  
ユーザー名: lab01  
パスワード: lab01

# OpenShift Webコンソールの操作

左側にナビゲーションメニュー、右側にメニュー選択に応じたリストが表示されます。



The screenshot displays the OpenShift Web Console interface. On the left is a dark sidebar with a navigation menu. The top of the sidebar shows the Red Hat OpenShift Container Platform logo and a hamburger menu icon. Below this, the menu items are: Administrator, Home, Projects (which is highlighted with a blue bar), Search, API Explorer, Events, Operators, Workloads, Networking, Storage, and Builds. The main content area on the right is titled 'Projects' and features a 'Create Project' button in the top right corner. Below the title, there is a filter section with a 'Filter' dropdown, a 'Name' dropdown, and a search input field labeled 'Search by name...'. A table of projects is displayed below the search bar. The table has five columns: Name, Display name, Status, Requester, and Created. There are four projects listed, all with a status of 'Active' and a creation time of 'Nov 3, 2023, 12:32 PM'. The projects are: stackrox, tl500-gitlab, tl500-shared, and tl500-workspaces. Each project name is preceded by a green circle containing the letters 'PR'.

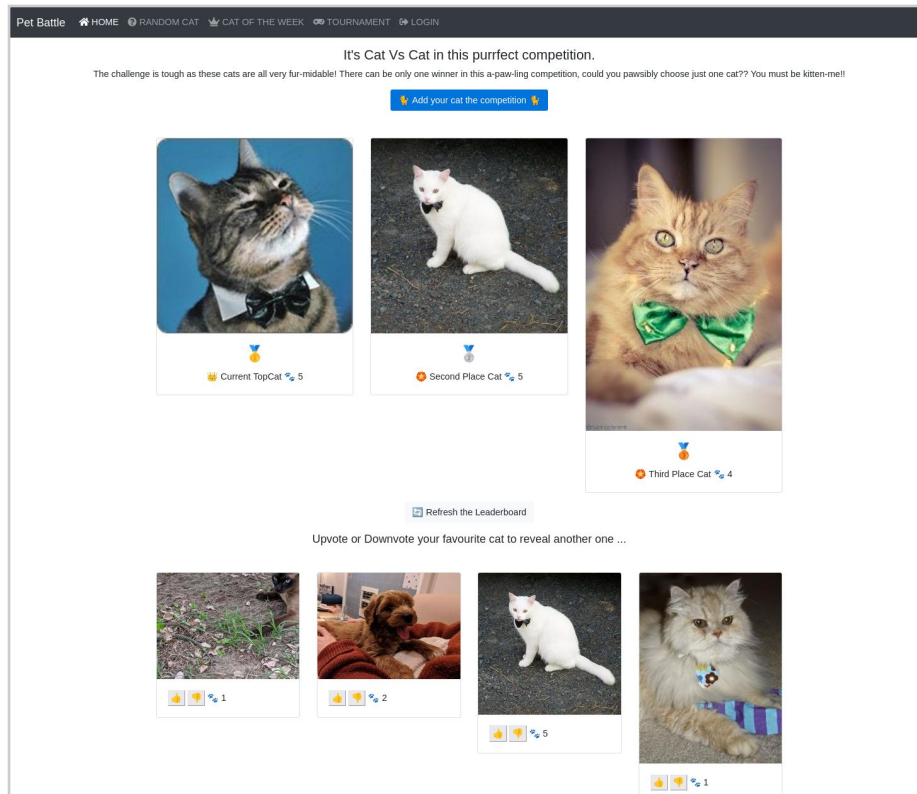
Name	Display name	Status	Requester	Created
PR stackrox	No display name	Active	No requester	Nov 3, 2023, 12:32 PM
PR tl500-gitlab	No display name	Active	No requester	Nov 3, 2023, 12:32 PM
PR tl500-shared	No display name	Active	No requester	Nov 3, 2023, 12:32 PM
PR tl500-workspaces	No display name	Active	No requester	Nov 3, 2023, 12:32 PM



# PetBattle アプリケーション

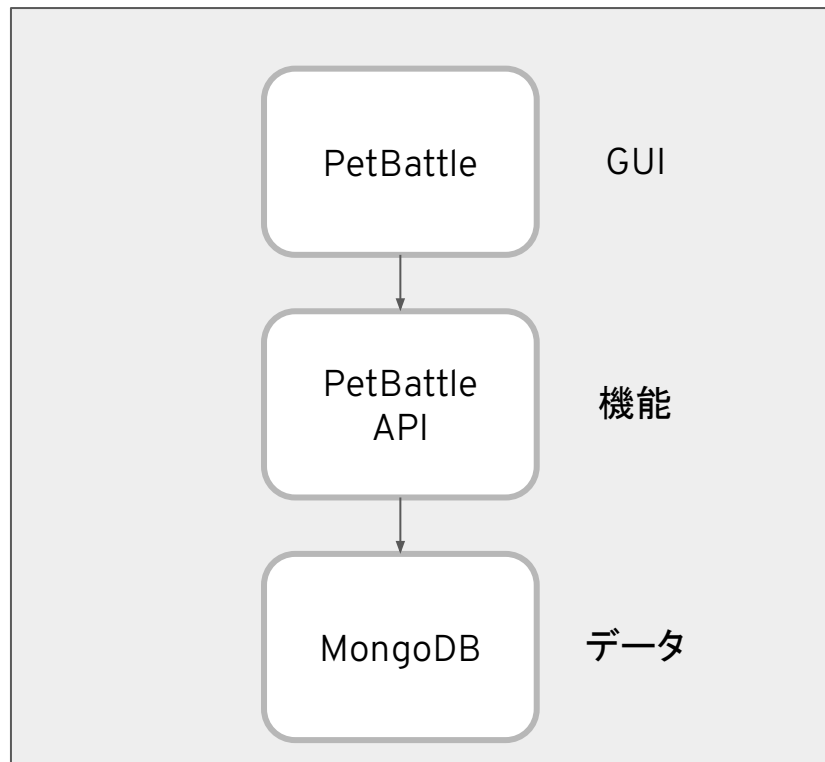
# PetBattleアプリケーション

DevOpsプラクティスの題材としてPetBattleアプリケーションを使います。



# PetBattleのアーキテクチャ

ホスト



3つの独立した機能を持つコンテナがネットワーク連携をする

# PetBattleは teamX-test プロジェクトにデプロイされる

The screenshot displays the Red Hat OpenShift Developer console interface. On the left, a sidebar contains navigation links: Developer, +Add, Topology, Observe, Search, Builds, Pipelines, Environments, Helm, Project, ConfigMaps, and Secrets. The 'Project' link is selected. The main area shows a project named 'team1-test' (highlighted with a red circle). A yellow callout box points to this project name with the text: 'PetBattleはteamX-testというプロジェクトに配置される' (PetBattle is deployed to the teamX-test project). The central workspace displays a topology diagram with several components: 'pet-battle', 'pet-battle-api', 'keyclo...erator', 'keyclo...gresql', 'keycloak', and 'pbkeycloak'. The 'pet-battle' component is highlighted with a dashed box. On the right, a panel titled 'pet-battle' shows details for the deployment, including the 'Resources' tab, 'Pods' (pet-battle-1-g57mv), 'Services' (pet-battle), and 'Routes' (pet-battle).

Red Hat OpenShift Container Platform

Project: team1-test

PetBattleはteamX-testというプロジェクトに配置される

pet-battle

Details Resources Observe

Pods

pet-battle-1-g57mv Running View logs

Services

pet-battle

Service port: 8080-tcp → Pod port: 8080

Routes

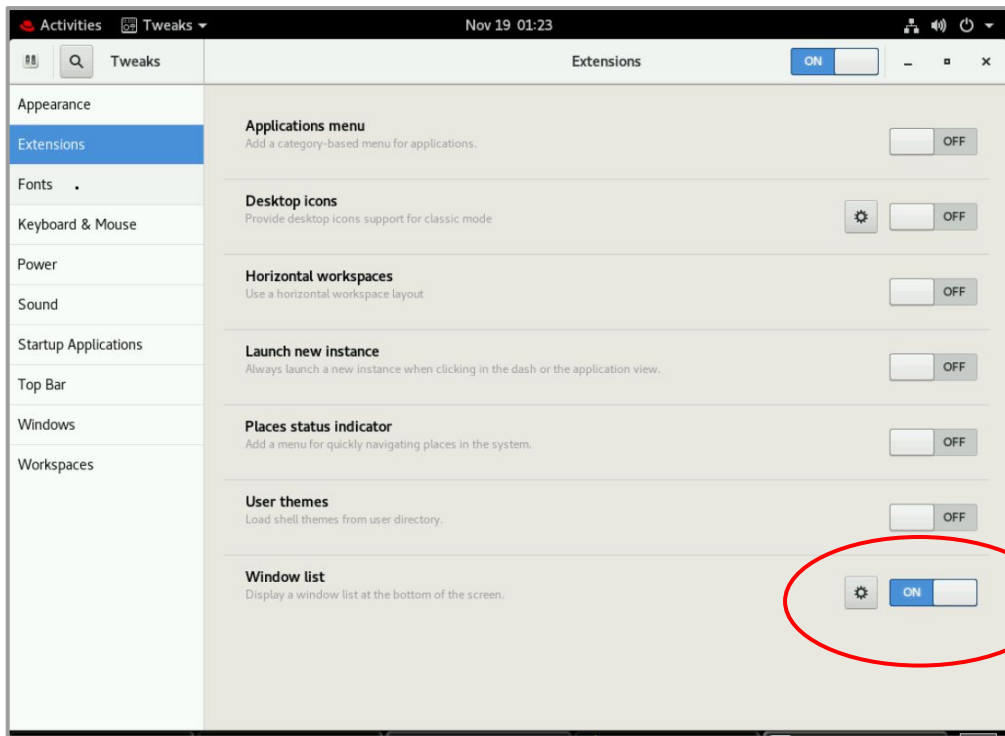
pet-battle

Location: <https://pet-battle-team1-test.apps.ocp4.example.com>

# 演習環境のカスタマイズ

# Gnome Tweaks

gnome-tweaksをインストールすることで、ウィンドウのリストを表示できるようになります。



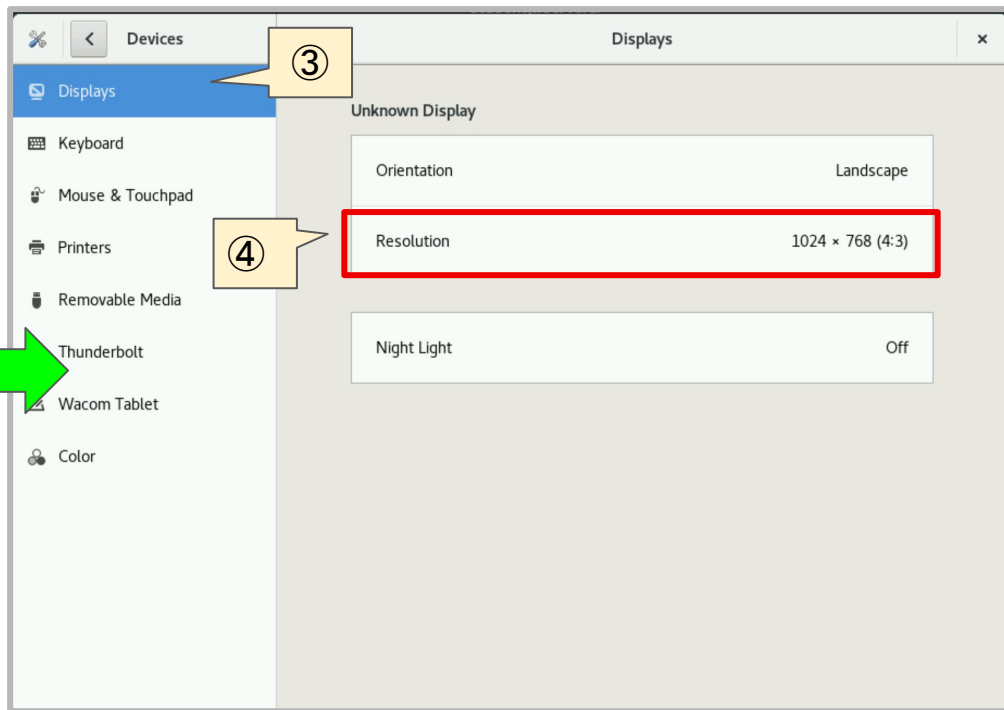
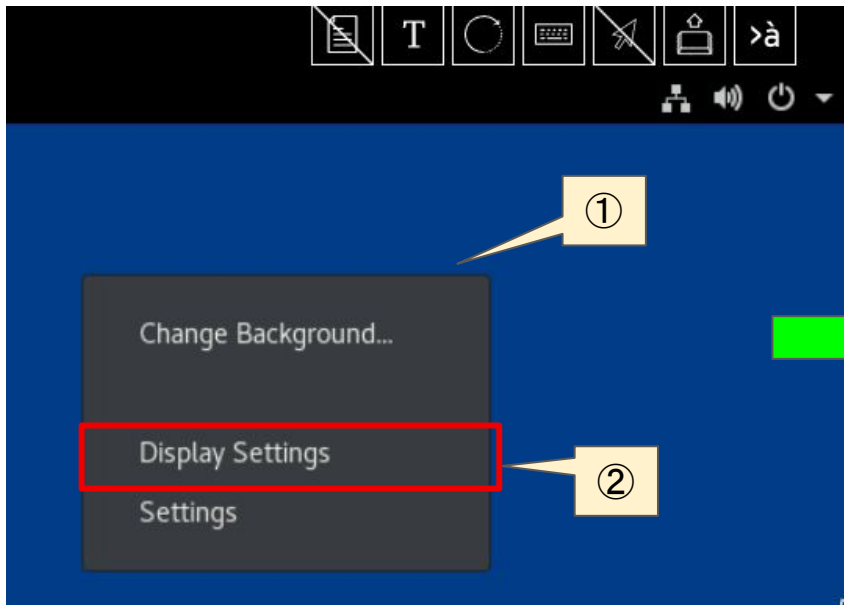
手順:

1. `sudo dnf install gnome-tweaks -y`
2. アプリからTweaksを探す
3. Extensions > Window listをONに設定

# デスクトップのディスプレイ解像度調整 (1)

背景画面上で右ボタンメニューを開き (①)、Display Settingsを選択します (②)。

設定ダイアログの Devices > Displayが選択されているので (③)、画面解像度を変更できます (④)。



## デスクトップのディスプレイ解像度調整( 2)

解像度変更後に問題なく画面が見えているようであれば、**Keep Changes** を選択します。  
何もしない場合は自動的に元の解像度に戻ります。

