

نصب و راه اندازی سرویس تیکتینگ redmine

در این سند روش نصب و اجرای نرم افزار redmine در محیط های عملیاتی شرح داده شده است.



۱- آماده سازی و پیشنیاز ها

۱-۱- نصب بسته داکر و داکر کامپوز

برای نصب داکر به صورت آفلاین، بسته‌های زیر را به ترتیب و با استفاده از این سند دانلود و نصب کنید:

```
dpkg -i runc_1.1.0-0ubuntu1~20.04.1_amd64.deb
dpkg -i containerd_1.5.9-0ubuntu1~20.04.4_amd64.deb
```

```
dpkg -i docker.io_20.10.12-0ubuntu2~20.04.1_amd64.deb
```

برای اجرا و فعال‌سازی دائمی سرویس داکر دستورات زیر را اجرا کنید:

```
sudo systemctl enable docker
sudo systemctl start docker
```

پس از نصب داکر، با دستورات زیر نام کاربری مورد استفاده در هر ماشین را با دسترسی ویژه به گروه docker اضافه کنید. با انجام این کار دیگر برای اجرای دستورات docker نیاز به نوشتن sudo نیست (در انتها از خط فرمان خارج می‌شوید).

```
sudo groupadd docker
sudo usermod -aG docker $USER
sudo newgrp
```

توجه: در ادامه فرض می‌شود که عملیات افزودن کاربر به گروه داکر انجام شده است. در غیر این صورت، تمام دستورات docker را به صورت sudo اجرا کنید. برای نصب docker-compose به صورت آفلاین لازم است به شکل زیر عمل کنید:

```
sudo cp docker-compose /usr/local/bin/docker-compose
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

در صورت دسترسی به اینترنت در محل استقرار سرویس از دستورات زیر برای افزودن gpg key و ریپازیتوری داکر استفاده کنید:

```
# Add Docker's official GPG key:

sudo apt-get update
sudo apt-get install ca-certificates curl
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg -o /etc/apt/keyrings/docker.asc
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc

# Add the repository to Apt sources:

echo \
"deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.asc] https://download.docker.com/linux/ubuntu \
$(. /etc/os-release && echo "${UBUNTU_CODENAME:-$VERSION_CODENAME}") stable" | \
sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
sudo apt-get update
```

نصب آنلاین پکیج ها:

```
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-compose-plugin
```

۲-۱- دریافت ایمیج های مورد نیاز

نکته: به علت اینکه redmine به صورت پیشفرض امکان استفاده از certificate برای https را ندارد باید در پشت یک reverse proxy قرار گیرد، در صورتی که در شبکه استقرار چنین سرویسی وجود داشت نیازی به راه اندازی nginx یا haproxy در کنار redmine و دریافت پکیج و انجام تنظیمات مربوط به بخش آن نیز وجود ندارد.

در محیط دارای اینترنت ایمیج های مورد نیاز را دریافت و ذخیره سازی کنید و سپس به محیط air gap منتقل کنید.

نکته: از بین دو گزینه nginx و haproxy می‌توانید بسته به نیاز و محیط پیاده سازی یکی را انتخاب کنید.

```
docker pull redmine:5.1.8
docker pull mysql:9.3.0

docker pull haproxy:3.1.8

docker pull nginx:1.28.0
```

ذخیره سازی و انتقال به محیط آفلاین:

```
docker save -o redmine.tgz redmine:5.1.8
docker save -o mysql.tgz mysql:9.3.0

docker save -o nginx.tgz nginx:1.28.0

docker save -o haproxy.tgz haproxy:3.1.8

scp <file name> <user>@<remote_host_ip>:</destination dir>
```

load کردن در محیط استقرار آفلاین:

```
docker load -i redmine.tgz
docker load -i mysql.tgz

docker load -i nginx.tgz
```

```
docker load -i haproxy.tgz
```

۳-۱ ساخت دایرکتوری های مورد نیاز

در مسیر `/opt` دایرکتوری مخصوص `redmine` و `nginx` یا `haproxy` را ایجاد کنید.

```
mkdir -p /opt/redmine/nginx/certs
mkdir -p /opt/redmine/haproxy/certs
```

۴-۱ ایجاد certificate

nginx:

برای راه اندازی در محیط های آفلاین می توان از `self signed certificate` استفاده کرد و با دستورات زیر آنها را تولید و در دایرکتوری `certs` قرار داد.

```
cd /opt/redmine/nginx/certs
openssl req -newkey rsa:4096 -nodes -keyout ./redmine.key -x509 -days 365 -out ./redmine.crt
```

haproxy: زمانی که `haproxy` استفاده می شود به علت اینکه نمی توان `key` و `cert` را به صورت جداگانه به آن داد باید هر دو آنها را در یک فایل `pem` قرار داد.

```
cd /opt/redmine/haproxy/certs
openssl req -newkey rsa:4096 -nodes -keyout ./redmine.key -x509 -days 365 -out ./redmine.crt
cat redmine.crt redmine.key > redmine.pem
```

۲- نصب و اجرا

۱-۲ ساخت docker-compose

برای راه اندازی سرویس های مورد نیاز کافی است فایل `docker-compose.yaml` را در دایرکتوری اصلی `/opt/redmine` با محتوای زیر ایجاد کنید و هر کدام از سرویس های مورد نیاز `nginx` و یا `haproxy` را به بخش مشخص شده در فایل زیر اضافه کنید.

```
version: '3.8'
```

```
services:
```

```
  # add nginx or haproxy service here
```

```
  redmine:
```

```
    image: redmine:5.1.8
```

```
    container_name: redmine-app
```

```
    restart: always
```

```
    volumes:
```

```
      - 'redmine_data:/usr/src/redmine/files'
```

```
      - './redmine_plugins:/usr/src/redmine/plugins'
```

```
      - '/etc/localtime:/etc/localtime:ro'
```

```
      - '/etc/timezone:/etc/timezone:ro'
```

```
  # if you have local proxy in your network uncomment this part, if not nginx/haproxy service will do
```

```
  #ports:
```

```
  # - 3000:3000
```

```
  environment:
```

```
    REDMINE_DB_MYSQL: mysql
```

```
    REDMINE_DB_PORT: 3306
```

```
    REDMINE_DB_DATABASE: ${REDMINE_DB_DATABASE}
```

```
    REDMINE_DB_USERNAME: ${REDMINE_DB_USERNAME}
```

```
    REDMINE_DB_PASSWORD: ${REDMINE_DB_PASSWORD}
```

```
    REDMINE_SECRET_KEY_BASE: ${REDMINE_SECRET_KEY_BASE}
```

```
  depends_on:
```

```
    - mysql
```

```
  networks:
```

```
    - redmine-network
```

```
  healthcheck:
```

```
    test: ["CMD-SHELL", "wget --no-check-certificate --quiet --method HEAD --output-document /dev/null http://localhost:3000 || exit 1"]
```

```
    interval: 30s
```

```
    timeout: 10s
```

```
    retries: 5
```

```
    start_period: 60s
```

```
  mysql:
```

```
    image: mysql:9.3.0
```

```
    container_name: redmine-db
```

```
    restart: always
```

```
    volumes:
```

```
      - mysql_data:/var/lib/mysql
```

```
    environment:
```

```
      MYSQL_USER: ${MYSQL_USER}
```

```
      MYSQL_PASSWORD: ${MYSQL_PASSWORD}
```

```
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: ${MYSQL_ROOT_PASSWORD}
```

```
      MYSQL_DATABASE: ${MYSQL_DATABASE}
```

```
    networks:
```

```
      - redmine-network
```

```
    healthcheck:
```

```
      test: ["CMD", "mysqladmin", "ping", "-h", "localhost", "-u", "${MYSQL_USER}", "-p${MYSQL_PASSWORD}"]
```

```
      interval: 30s
```

```
      timeout: 10s
```

```
    retries: 3
    start_period: 30s

volumes:
  mysql_data:
    name: mysql_data
    driver: local
  redmine_data:
    name: redmine_data
    driver: local

networks:
  redmine-network:
    name: redmine-network
    driver: bridge
```

۲-۱-۱-۲ سرویس nginx

```
nginx:
  image: nginx:1.28.0
  container_name: redmine-proxy
  restart: always
  ports:
    - "80:80"
    - "8443:443"
  volumes:
    - './nginx/nginx.conf:/etc/nginx/conf.d/nginx.conf'
    - './nginx/certs:/etc/nginx/certs'
    - '/etc/localtime:/etc/localtime:ro'
    - '/etc/timezone:/etc/timezone:ro'
  depends_on:
    - redmine
  networks:
    - redmine-network
  healthcheck:
    test: ["CMD", "curl", "-f", "-k", "https://localhost:443"]
    interval: 30s
    timeout: 10s
    retries: 3
    start_period: 10s
```

۲-۱-۲-۲ سرویس haproxy

```
haproxy:
  image: haproxy:3.1.8
  container_name: redmine-proxy
  restart: always
```

```
ports:
- "80:80"
- "8443:443"
volumes:
- './haproxy/haproxy.cfg:/usr/local/etc/haproxy/haproxy.cfg:ro'
- './haproxy/certs/redmine.pem:/etc/haproxy/certs/redmine.pem:ro'
- '/etc/localtime:/etc/localtime:ro'
- '/etc/timezone:/etc/timezone:ro'
depends_on:
- redmine
networks:
- redmine-network
healthcheck:
test: ["CMD", "pidof", "haproxy"]
interval: 30s
timeout: 10s
retries: 3
start_period: 10s
```

پس از تکمیل کامپوز فایل مورد نظر برای آن یک فایل env. مشابه مورد زیر ایجاد کنید.

```
### REDMINE
REDMINE_DB_DATABASE=redmine_db
REDMINE_DB_USERNAME=redmine
REDMINE_DB_PASSWORD=<your db pass>
REDMINE_SECRET_KEY_BASE=<your random secret key>

### MYSQL
MYSQL_USER=redmine
MYSQL_PASSWORD=<your db pass>
MYSQL_ROOT_PASSWORD=<your db root pass>
MYSQL_DATABASE=redmine_db
```

برای درج مقدار برای REDMINE_SECRET_KEY_BASE می‌توان از دستور زیر استفاده کرد.

```
openssl rand -hex 16
```

این secret key برای موارد زیر کاربرد دارد:

- امضا و تایید کوکی های نشست انجام شده بین کاربر و سرویس
- رمز نگاری داده های رد و بدل شده

- ایجاد توکن های CSRF (Cross-Site Request Forgery) به منظور محافظت در مقابل درخواست های تایید نشده

۲-۲- کانفیگ nginx

در صورتی که در شبکه استقرار سرویس proxy وجود نداشته باشد برای استفاده از https/ ssl حتما باید این سرویس راه اندازی و کانفیگ شود برای این کار در دایرکتوری `/opt/redmine/nginx` فایل کانفیگ **nginx.conf** را با محتوای زیر ایجاد کنید.

```
server {
    listen 80;
    server_name localhost;
    return 301 https://$host$request_uri; # redirect HTTP to HTTPS
}

server {
    listen 443 ssl;
    server_name localhost;

    ssl_certificate /etc/nginx/certs/redmine.crt;
    ssl_certificate_key /etc/nginx/certs/redmine.key;

    location / {
        proxy_pass http://redmine-app:3000;
        proxy_set_header Host $host:8443; # same as exposed port of host # you can remove port in same network
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
        proxy_set_header X-Forwarded-Port 8443; # same as exposed port of host # you can delete this line in same network
    }
}
```

در بخش تنظیمات proxy این فایل باید پورت expose شده از کانتینر به ماشین میزبان سرویس که از طریق آن دسترسی به پنل وب داریم باید ذکر شود، به عنوان مثال پورت 8443 در این کانفیگ استفاده شده است. در صورتی که سیستم کاربر در یک شبکه با سرویس redmine باشد و نیازی به فوروارد کردن پورت نداشته باشد می‌توان موارد مشخص شده در کانفیگ را حذف کرد.

۲-۳- کانفیگ haproxy

در صورتی که در شبکه استقرار سرویس proxy وجود نداشته باشد برای استفاده از https/ ssl حتما باید این سرویس راه اندازی و کانفیگ شود برای این کار در دایرکتوری `/opt/redmine/haproxy` فایل کانفیگ **haproxy.cfg** را با محتوای زیر ایجاد کنید.

```

global
    log /dev/log local0
    maxconn 4096
    tune.ssl.default-dh-param 2048

defaults
    log global
    mode http
    option httplog
    option dontlognull
    timeout connect 5000
    timeout client 50000
    timeout server 50000

frontend http_front
    bind *:80
    redirect scheme https code 301 if !{ ssl_fc }

frontend https_front
    bind *:443 ssl crt /etc/haproxy/certs/redmine.pem
    option forwardfor
    http-request set-header X-Forwarded-Proto https
    http-request set-header X-Forwarded-Port 8443 # same as exposed port of host # you can delete this line in same network
    default_backend redmine_back

backend redmine_back
    server redmine redmine-app:3000

```

در بخش تنظیمات frontend https_front این فایل باید پورت expose شده از کانتینر به ماشین میزبان سرویس که از طریق آن دسترسی به پل وب داریم باید ذکر شود، به عنوان مثال پورت 8443 در این کانفیگ استفاده شده است. در صورتی که سیستم کاربر در یک شبکه با سرویس redmine باشد و نیازی به فوروارد کردن پورت نداشته باشد می‌توان خط مشخص شده در کانفیگ را حذف کرد.

۳-۲- اجرا

پس از تکمیل فایل های موجود سرویس ها را اجرا می‌کنیم.

```
docker-compose up -d
```

پس از healthy شدن تمامی سرویس ها می‌توان با مراجعه به آدرس سرور میزبان و یا آدرس local موجود در سیستم کاربر به نرم افزار دسترسی داشت. برای دسترسی در سیستم کاربر از دستور زیر برای port forward استفاده کنید.

```
ssh -fNT -L 8443:localhost:8443 user@redmine server ip
```

سرویس در این آدرس در دسترس است:

https://localhost:8443/














۲-۴- دسترسی به نرم افزار و تنظیمات وب

پس از اولین ورود به پنل وب می‌توان با کاربر **admin** و پسورد **admin** وارد شد و رمز پیشفرض را تغییر داد.

در ورژن 5 به بعد redmine زبان فارسی به صورت کامل پشتیبانی می‌شود و نیازی به نصب پلاگین وجود ندارد برای اینکار می‌توان مشابه تصاویر زیر عمل کرد و زبان پیشفرض و title اصلی برنامه را تغییر داد.














Redmine

Administration

-  [Projects](#)
-  [Users](#)
-  [Groups](#)
-  [Roles and permissions](#)
-  [Trackers](#)
-  [Issue statuses](#)
-  [Workflow](#)
-  [Custom fields](#)
-  [Enumerations](#)
-  [Settings](#)
-  [LDAP authentication](#)
-  [Plugins](#)
-  [Information](#)

Redmine

Administration

-  [Projects](#)
-  [Users](#)
-  [Groups](#)
-  [Roles and permissions](#)
-  [Trackers](#)
-  [Issue statuses](#)
-  [Workflow](#)
-  [Custom fields](#)
-  [Enumerations](#)
-  [Settings](#)
-  [LDAP authentication](#)
-  [Plugins](#)
-  [Information](#)

Settings

General

Display

Authentication

API

Projects

Users

Issue tracking

Time tracking

Files

Email notifications

Incoming emails

Repos

● Application title همیار

Welcome text

Edit

Preview

B

I

~~S~~

C

H1

H2

H3

≡

≡

≡

≡

≡

≡

≡

pre

↔

Objects per page options 25,50,100

Multiple values allowed (comma separated).

Search results per page 10

Days displayed on project activity 10 days

Host name and path localhost:3000

Example: localhost:8443

● Protocol HTTPS ▾

Text formatting CommonMark Markdown (GitHub Flavored) ▾

☒ Hardbreaks

You can configure the behaviour in config/configuration.yml. Please restart the application after editing it.

Cache formatted text ☐

Wiki history compression none ▾

Maximum number of items in Atom feeds 15

۳- بخش عمومی تنظیمات را مشابه موارد علامت زده تکمیل کنید

Settings

General Display Authentication API Projects Users Issue tracking Time tracking Files Email notifications Incoming emails Repositories

Theme

Classic

Default language

Persian (فارسی)

Force default language for anonymous users

☒

Force default language for logged-in users

☒

Start calendars on

Saturday

Date format

2025-06-02 (yyyy-mm-dd)

Time format

04:41 AM

Time span format

0:45 h

Users display format

Redmine Admin

Use Gravatar user icons

☐

The current avatar server is <https://www.gravatar.com>. You can configure it in config/configuration.yml.

Default Gravatar image

Identicons

Display attachment thumbnails

☒

Thumbnails size (in pixels)

100

Project menu tab for creating new objects

Display the "+" drop-down

۴- بخش تنظیمات نمایش را مشابه موارد علامت زده تکمیل کنید

سرویس آماده بهره برداری است!

برگرفته از «https://kateb.burna.ir/w/index.php?title=تیکتینگ_سرویس_راه_اندازی_redmine&oldid=133479»

مشارکت‌کنندگان: محمد تقوا (99.88), صابر دین پرست (0.13),

بازدید کنندگان: علیرضا حیدری (۱), صابر دین پرست (۳), امیر عباس زاده (۲), محمد تقوا (۲۳)

■