

BRIQUE Analytics 설치 가이드 (개인 PC용)

본 문서는 BRIQUE Analytics를 개인 Linux PC 환경에서 독립 서버로 구동하기 위한 설치 방법을 포함하고 있음

Revision History

등록일자	작성자	내용
2021-11-25	최민우	신규 작성

시스템 요구사항

- 운영체제 (64비트)
 - Linux RHEL 계열
 - CentOS 7 / 8
 - Fedora 32 이상
 - RedHat 7 이상
 - Linux Debian 계열
 - Debian Buster 10 (Stable) 이상
 - Ubuntu 18.04, 20.04
- 메모리
 - 16 GB 이상
- CPU
 - x64 4 코어 이상
- Storage
 - 100 GB 이상

사전 설치 시 확인 사항

- 인터넷 연결이 지원되지 않는 환경인 경우 다음 소프트웨어들이 미리 설치되어 있어야 합니다.
 - Linux: `curl` `wget` `docker`
- 본 예제 Script는 cent-os 기반으로 설명을 진행함

STEP 1 : 설치 파일 다운로드

- 홈페이지의 다운로드 링크 혹은 다음 URL에서 설치환경에 맞는 패키지를 다운로드
 - Debian 계열: https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba_2.1.0-r1-1_amd64.deb
 - RHEL 계열: <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-2.1.0-r1.noarch.rpm>

- 다운로드 받은 패키지가 있는 경로로 이동하여 패키지를 설치

- Debian 계열 설치 명령어

```
$ dpkg -i ba_2.1.0-r1-1_amd64.deb
```

- RHEL 계열 설치 명령어

```
$ sudo yum localinstall -y ba-2.1.0-r1.noarch.rpm
```

■ 설치 예제

```
# 본 예제는 /mnt/E_DRIVE/bainstall 아래 설치 파일을 다운로드 함

[brique@localhost E_DRIVE]$ mkdir bainstall #설치 Directory 생성
[brique@localhost E_DRIVE]$ cd bainstall/
[brique@localhost bainstall]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-2.1.0-r1.noarch.rpm #
설치파일 다운로드

[brique@localhost bainstall]$ sudo yum localinstall -y ba-2.1.0-
r1.noarch.rpm # 설치 진행
Last metadata expiration check: 2:07:33 ago on Tue 14 Dec 2021
12:32:10 PM KST.
Dependencies resolved.

=====
=====
=====
=====
=====
=====
Package
Architecture
Version
Repository
Size
=====
=====
=====
=====
=====
Installing:
ba
noarch
2.1.0-r1
@commandline
25 k

Transaction Summary
=====
=====
=====
=====
=====
Install 1 Package

Total size: 25 k
```

```

Installed size: 77 k
Downloading Packages:
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing      :

                                1/1

Installing      : ba-2.1.0-r1.noarch

                                1/1

Verifying       : ba-2.1.0-r1.noarch

                                1/1

Installed:
  ba-2.1.0-r1.noarch

Complete!

```

- 정상 설치 되었을 경우 아래 위치에 설치 데이터가 존재해야 함

```

[brique@localhost binstall]$ cd /usr/bin/ba-script/
[brique@localhost ba-script]$ ll
total 88
-rw-r--r--. 1 root root 1098 Dec 13 15:55 ba-env.template
-rwxr-xr-x. 1 root root 580 Dec 13 15:55 docker-node-swarm.sh
-rwxr-xr-x. 1 root root 41673 Dec 13 15:55 install.sh
-rwxr-xr-x. 1 root root 626 Dec 13 15:55 package.sh
-rwxr-xr-x. 1 root root 2524 Dec 13 15:55 remove.sh
-rw-r--r--. 1 root root 4753 Dec 13 15:55 requirements-python.txt
-rw-r--r--. 1 root root 3090 Dec 13 15:55 requirements-r.txt
-rwxr-xr-x. 1 root root 11370 Dec 13 15:55 start.sh
-rwxr-xr-x. 1 root root 626 Dec 13 15:55 stop.sh
[brique@localhost ba-script]$

```

STEP 2 : Offline시 설치 파일 사전 다운로드

- 설치 시 사용되는 파일 및 Docker Image 파일을 datafile이라는 Directory 생성후 사전 다운로드를 진행함
- 설치파일 다운로드
 - 다운로드 Directory 생성

```
# datafile Directory 생성
[brique@localhost binstall]$ mkdir datafile
[brique@localhost binstall]$ cd datafile
```

○ 설치 대상 파일 위치

- 한국어 버전
- <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-v210.tar.gz> # 어플리케이션 데이터 파일
- 중국어 버전(Cowin)
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-v210-cowin.tar.gz> # 어플리케이션 데이터 파일
 - 다운 받은 후 파일명을 **ba-v210-cowin.tar.gz -> ba-v210.tar.gz**으로 반드시 변경
- <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-v210.tar.gz> # 어플리케이션 데이터 파일
- <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/python36.tar.gz> # Python 3.6 설치 파일
- <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/python36-package-full.tar.gz> # Python 3.6 패키지 파일
- <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/r360.tar.gz> # R 3.6.0 설치 파일
- <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/r360-package-full.tar.gz> # R 3.6.0 패키지 파일
- https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/library_basic.tar.gz # Basic Library File

○ 다운로드 예제

```
##### 언어 버전 필수 선택 사항 #####
##### 한글 버전
[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-v210-cowin.tar.gz
##### 중국어 버전, 파일명 반드시 Rename 필요 #####
[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/ba-v210-cowin.tar.gz
[brique@localhost datafile]$ mv ba-v210-cowin.tar.gz ba-v210.tar.gz
#####

[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/python36.tar.gz
[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/python36-package-full.tar.gz
[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/r360.tar.gz
[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/r360-package-full.tar.gz
[brique@localhost datafile]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/library_basic.tar.gz
```

○ 다운로드 결과

- 다음과 같은 파일이 다운로드 되어 있으면 정상

```
[brique@localhost datafile]$ ll
total 2777208
-rw-rw-r--. 1 brique brique 426973599 Dec 14 15:07 ba-v210.tar.gz
drwxrwxr-x. 2 brique brique 4096 Dec 13 14:58 imgs
-rw-rw-r--. 1 brique brique 37828 Dec 14 15:23
library_basic.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 1729393867 Dec 14 15:18 python36-
package-full.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 109989133 Dec 14 15:10 python36.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 446065759 Dec 14 15:22 r360-package-
full.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 131383068 Dec 14 15:20 r360.tar.gz
```

- Docker image 파일 다운로드
 - 다운로드 Directory 생성
 - datafile 아래에 imgs 디렉토리 생성

```
[brique@localhost binstall]$ mkdir datafile
[brique@localhost binstall]$ cd datafile
```

- Docker images 설치 대상 파일 위치
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/api.tar.gz> # 어플리케이션 도커 이미지 파일
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-http.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-database.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-workflow.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-result.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/kafka.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/kafdrop.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/redis-slave.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/zoo.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/python36-cpu.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/python36download.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/r360-image.tar.gz>
 - <https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/postgres13.tar.gz>
- Docker images 다운로드 예제

```
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/api.tar.gz # 어플
리케이션 도커 이미지 파일
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-
http.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-
database.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-
workflow.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/platform-
result.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/kafka.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/kafdrop.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/redis-
slave.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/zoo.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/python36.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-
image/python36download.tar.gz
[brique@localhost imgs]$ curl -O
https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/docker-image/r360-
image.tar.gz
```

- Docker images 다운로드 결과

```
[brique@localhost imgs]$ ll
total 25214800
-rw-rw-r--. 1 brique brique 638053376 Dec 13 12:49 api.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 615183360 Dec 13 12:43 kafdrop.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 560834560 Dec 13 12:31 kafka.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 523188224 Dec 13 12:35 platform-database.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 3103157760 Dec 13 13:28 platform-http.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 3103156736 Dec 13 12:00 platform-result.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 3103158272 Dec 13 13:28 platform-workflow.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 321848832 Dec 13 12:44 postgres13.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 4130060800 Dec 13 13:16 python36-cpu.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 3841901568 Dec 13 11:44 python36download.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 5378486272 Dec 13 12:28 r360-image.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 33388032 Dec 13 11:52 redis-slave.tar.gz
-rw-rw-r--. 1 brique brique 467464704 Dec 13 12:49 zoo.tar.gz
```

STEP 3 : BRIQUE Analytics 설치

- 설치 Root 위치에서 아래 명령어를 통해 설치를 진행
 - 설치 명령어 : `sudo ba install [설치 경로]`
 - 설치 경로는 datafile Directory가 생성된 위치(본예제 위치: `/mnt/E_DRIVE/bainstall`)
- 설치 도중 문의 항목이 나올 경우 Enter 입력시 Default값으로 설치를 진행

```
## 설치 시작
[brique@localhost bainstall]$sudo ba install /mnt/E_DRIVE/bainstall

tee: install_log.txt: Permission denied
Installing BRIQUE Analytics
Data Directory:
[sudo] password for brique:
[Step 1] Checking supported OS: Supported OS
[Step 2] Check internet connection: You are online.
Proceeding to online installation.
[Step 3] Installing necessary packages:
> To run BA, we need to install these packages: curl, wget, docker.
>> Checking curl status: Installed.
>> Checking wget status: Installed.
>> Checking docker status: Installed.
>>> Verifying docker service can be started..
>>> Docker service is started completely.
[Step 4] Starting swarm mode in docker
> Initializing swarm mode:
Error response from daemon: This node is already part of a swarm. Use
"docker swarm leave" to leave this swarm and join another one.
>> Done
> Creating docker network ba-eco_nw...
Error response from daemon: network with name ba-eco_nw already exists
>> Done
> Creating docker network ba-prod_nw...
Error response from daemon: network with name ba-prod_nw already exists
>> Done
[Step 5] Installing BA
> 5.1. Getting current user, host information
>> Current user: brique
>> Current user group: brique
>> Current host IP address: 127.0.0.1
>> Current hostname: localhost.localdomain
> 5.2. Enter directory path where you want to install Brique Analytics.
(default: /opt/ba)
# ba 설치 Directory 위치 지정 Default는 /opt/ba
# /opt/ba 위치에 DiskSize가 100GB이상 존재 하는지 확인 해야 함
>> Directory:
>> Installing Brique Analytics at default directory: /opt/ba
>> BA Directory: /opt/ba
>>> Creating BA Directory. May need to input user password.
> 5.3. BA configuration
>> PostgreSQL port (default: 5432):
>> PostgreSQL username (default: ba210 - We strongly recommend you to use
only lowercase alphabets and numbers):
>> PostgreSQL password (default: ba210):
>> Redis password (default: ba210):
>> Redis port (default: 6379):
```

```
>> Kafdrop (Kafka Manager UI) port (default: 9000):
>> Port prefix for BA (For example, platform port: 8081, main: 8080, auth:
8082 => port prefix is 808) (default: 808):
>> Port for BA main (BA Main Server with Web UI, must be consistent with
defined port prefix) (default: 8080):
>> Port for BA platform (BA Core Engine, must be consistent with defined
port prefix) (default: 8081):
>> Port for BA auth (Authentication Server for BA, must be consistent with
defined port prefix) (default: 8082):
>> Port for BA admin (Administrator Page for BA, must be consistent with
defined port prefix) (default: 8083):
>> Port for BA batch (Background Job Manager for BA, must be consistent with
defined port prefix) (default: 8084):
>> BA configuration summary:
    Postgresql port: 5432
    Postgresql user: ba210
    Postgresql pass: ba210
    Redis port: 6379
    Kafdrop port: 9000
    BA prefix port: 808
    BA main port: 8080
    BA platform port: 8081
    BA auth port: 8082
    BA admin port: 8083
    BA batch port: 8084
>> Entering to /opt/ba

#설치는 자동으로 진행 됨

...

#아래 메세지 나오면, 설치 완료
# 설정한 환경변수에 따라 Main 서비스로 접근할 수 있는 URL을 출력합니다.
# 기본 사용자 정보는 ID: admin, PW: brique_admin 입니다.
==> BA is installed completely. You can access BA at http://127.0.0.1:8080
with default username/password: admin/brique_admin
```

STEP 4 : UI 접속 및 동작 확인

크롬 브라우저를 통해 BRIQUE Analytic UI에 접속

- url : <http://localhost:8080>
 - 초기 ID : admin
 - 초기 Password : brique_admin
-

Trouble Shoot

설치 상태에서 Service Port를 808x -> 908x로 변경하여 재 설치 하고자 할 때

- 재 설치 명령어도 동일 install을 사용한다.

설치 와 동일한 명령어로 재 설치 진행

```
[brique@localhost binstall]$ sudo ba install /mnt/E_DRIVE/binstall
Installing BRIQUE Analytics
Data Directory: /mnt/E_DRIVE/binstall
> You are running installer under root.
You are running an instance of BA. You have to stop and remove this instance
first. Do you want to continue? (y/n)
Error response from daemon: This node is not a swarm manager. Use "docker swarm
init" or "docker swarm join" to connect this node to swarm and try again.
Error response from daemon: This node is not a swarm manager. Use "docker swarm
init" or "docker swarm join" to connect this node to swarm and try again.
Error response from daemon: This node is not a swarm manager. Use "docker swarm
init" or "docker swarm join" to connect this node to swarm and try again.
postgres13
postgres13
Error: No such network: ba-eco_nw
Error: No such network: ba-prod_nw
Error response from daemon: This node is not part of a swarm
Do you want to uninstall docker? (press y to accept) #n 입력
Do you want to uninstall wget? (press y to accept) #n 입력
Do you want to remove all BA data? (press y to accept) #y 입력

Do you want to remove BA database data? (press y to accept) #y 입력
Removed BA completely. For more information, please visit https://ba.brique.kr/.
> Environment variables for BA were found. Looks like you already have installed
BA, below are the parameters which were used in previous installation.
CUR_HOST_IP=127.0.0.1
CUR_HOST_NAME=localhost.localdomain
CUR_USER=root
CUR_GROUP=root
BA_HOME=/opt/ba
PORT_POSTGRES=5432
PORT_REDIS=6379
PORT_KAFDROP=9000
PORT_PREFIX=808
PORT_MAIN=8080
PORT_PLATFORM=8081
PORT_AUTH=8082
PORT_ADMIN=8083
PORT_BATCH=8084
POSTGRES_USER=ba210
POSTGRES_PASS=ba210
REDIS_PASS=ba210
BA_DATA_URL=https://ba.brique.kr/file/installer/v210r1/
BA_DATA_FILE=ba-v210.tar.gz
DOCKER_IMAGE_POSTGRES=brique/ba-eco-postgres13:v2.1.0-r1
REDIS_TOKEN_BATCH=eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJjcmVhdXNlciI6I1NZU1RFTSIsImImlzcyI6ImJyaXF1ZSIsImkiOiYmF0Y2giLCJyb2x1X2NkIjoil9NU1qiLCJ0ZXBlIjoib3V0IiwiaWY3JlX2R0IjoxNjI3NTU0MTk5Njc0fQ.VGhKxbf7jaIGi_TwZXotZjOdAUSIt-QW6Ttt3TF-Io4
```


[illegible]

[illegible]

```
[brique@localhost binstall]$
```