DockerFlle

FrontEnd

```
FROM node:20-alpine AS build
WORKDIR /app
COPY package*.json ./
RUN npm install
COPY..
# 타입 검사 없이 빌드 실행
RUN NEXT_IGNORE_TS_ERRORS=1 npm run build
# 프로덕션 환경에서는 dev dependencies 제외
FROM node:20-alpine AS production
WORKDIR /app
COPY --from=build /app/package*.json ./
RUN npm ci --only=production
COPY --from=build /app/.next ./.next
COPY --from=build /app/public ./public
# next.config.js가 없을 경우에도 실패하지 않음
COPY --from=build /app/next.config.mjs ./
EXPOSE 3000
CMD ["npm", "run", "start"]
```

BackEnd

```
# 1. OpenJDK 이미지 사용
FROM openjdk:17-jdk-alpine AS build
# 2. 작업 디렉토리 설정
WORKDIR /app
```

```
# 3. 필요한 파일 복사 (전체가 아닌 필요한 부분만)
COPY ./src ./src
COPY ./build.gradle ./build.gradle
COPY ./settings.gradle ./settings.gradle
COPY ./gradlew ./gradlew
COPY ./gradle ./gradle
# 4. Gradle 파일 실행 권한 부여 (Linux 환경에서 필요)
RUN chmod +x ./gradlew
# 5. Gradle 빌드 실행
# 테스트용 RUN 코드
# RUN ./gradlew bootJar -x test -PincludePackage=com.b110.jjeonchongm
u.domain.test
RUN ./gradlew bootJar -x test --no-daemon
# 6. 런타임 이미지 생성
FROM openjdk:17-jdk-alpine
WORKDIR /app
COPY --from=build /app/build/libs/*.jar app.jar
# 7. 실행 명령어 설정
EXPOSE 8080
ENTRYPOINT ["java", "-jar", "app.jar"]
```

Docker Compose

• blue-green의 각 파일은 컨테이너 이름만 상이하며 내용은 동일함.

```
client-blue:
build:
context: ./client
dockerfile: Dockerfile
container_name: client-blue
ports:
```

```
- "3001:3000"
  depends_on:
   - server-blue
  environment:
   - NODE_ENV=production
   - NEXT_PUBLIC_API_URL=/api
   # - NEXT_PUBLIC_API_URL=https://server-blue:8080
  restart: always
  networks:

    app-network

 server-blue:
  build:
   context: ./server
   dockerfile: Dockerfile
  container_name: server-blue
  ports:
   - "8081:8080"
  environment:
   - SPRING_PROFILES_ACTIVE=${SPRING_PROFILES}
   - MYSQL_ROOT_PASSWORD=${MYSQL_ROOT_PASSWORD}
   - MYSQL_DATABASE=${MYSQL_DATABASE}
   - MYSQL_USER=${MYSQL_USER}
   - MYSQL_PASSWORD=${MYSQL_PASSWORD}
   - SPRING_DATASOURCE_URL=jdbc:mysql://my-db:3306/${MYSQL_DA
TABASE}?useSSL=false&serverTimezone=Asia/Seoul&characterEncoding=
UTF-8&allowPublicKeyRetrieval=true
   - SPRING_DATASOURCE_USERNAME=${MYSQL_USER}
   - SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=${MYSQL_PASSWORD}
   - JWT_SECRET=${JWT_SECRET}
   - JWT_ACCESS_TOKEN_VALIDITY=${JWT_ACCESS_TOKEN_VALIDITY}
   - JWT_REFRESH_TOKEN_VALIDITY=${JWT_REFRESH_TOKEN_VALIDIT
Y}
   - MY_DB=${MY_DB}
   - EXTERNAL_BANK_API_URL=${EXTERNAL_BANK_API_URL}
   - EXTERNAL_BANK_API_KEY=${EXTERNAL_BANK_API_KEY}
   - EXTERNAL BANK API ACCOUNTTYPE=${EXTERNAL BANK API AC
COUNTTYPE}
```

```
- EXTERNAL_USER_API_URL=${EXTERNAL_USER_API_URL}
   - SPRING_DATA_REDIS_HOST=${SPRING_DATA_REDIS_HOST}
   - SPRING_DATA_REDIS_PORT=${SPRING_DATA_REDIS_PORT}
   - SPRING_DATA_REDIS_PASSWORD=${SPRING_DATA_REDIS_PASSWO
RD}
  depends_on:
   my-db:
    condition: service_healthy
   my-cache-server:
    condition: service_healthy
  networks:
   - app-network
  restart: always
 my-db:
  image: mysql:8.0
  environment:
   - MYSQL_ROOT_PASSWORD=${MYSQL_ROOT_PASSWORD}
   - MYSQL_DATABASE=${MYSQL_DATABASE}
   - MYSQL_USER=${MYSQL_USER}
   - MYSQL_PASSWORD=${MYSQL_PASSWORD}
   # - MYSQL_ROOT_HOST=%
  command: --default-authentication-plugin=mysql_native_password
  volumes:
   # - ./mysql_data:/var/lib/mysql
   - mysql_data_volume:/var/lib/mysql
   - ./mysql-init:/docker-entrypoint-initdb.d
  ports:
   - 3307:3306
  networks:
   - app-network
  healthcheck:
   test: [ "CMD", "mysqladmin", "ping" ]
   interval: 5s
   retries: 10
 my-cache-server:
  image: redis
```

```
ports:
   - 6379:6379
  # command: redis-server --port 6379 --protected-mode yes
  command: redis-server --port 6379 --requirepass ${SPRING_DATA_REDI
S_PASSWORD}
  volumes:
   # - ./redis_data:/data
  - redis_data_volume:/data
  networks:
   - app-network
  healthcheck:
   test: [ "CMD", "redis-cli", "-a", "${SPRING_DATA_REDIS_PASSWORD}",
"ping" ]
   interval: 5s
   retries: 10
 # nginx:
# image: nginx:latest
# ports:
# - "3001:80"
# - "443:443"
# volumes:
# - ./nginx/conf.d:/etc/nginx/conf.d # 로컬 설정 파일을 컨테이너 내부로
마운트
# - /etc/letsencrypt:/etc/letsencrypt:ro # SSL 인증서 마운트
# depends_on:
# - client
# restart: always
# networks:
# - app-network
volumes:
 mysql_data_volume:
 redis_data_volume:
networks:
 app-network:
  driver: bridge
```

Jenkins 파이프라인

```
// 한국 시간으로 날짜 포맷팅하는 함수
def getKoreanTime() {
  def now = new Date()
  def koreanTimeZone = TimeZone.getTimeZone("Asia/Seoul")
  def sdf = new java.text.SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd HH:mm:ss")
  sdf.setTimeZone(koreanTimeZone)
  return sdf.format(now)
}
// 현재 활성화된 서버(Blue/Green) 확인 함수
def getCurrentActiveServer() {
  // nginx 설정 파일에서 현재 활성화된 서버 확인
  def nginxConf = sh(script: "cat ${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/n
ginx/conf.d/bluegreen.conf", returnStdout: true).trim()
  // 백엔드 서버 확인
  if (nginxConf.contains("server localhost:8081") && !nginxConf.contains
("# server localhost:8081")) {
    return "blue"
  } else if (nginxConf.contains("server localhost:8082") && !nginxConf.con
tains("# server localhost:8082")) {
    return "green"
  }
  // 기본값은 blue
  return "blue"
}
// 서버 상태 체크 함수 최적화
def checkServerHealth(port) {
  def maxRetries = 2
  def retryInterval = 3
  // 내부 포트 확인 - 출력 없이 수행
```

```
sh(script: "docker exec server-${env.TARGET_SERVER} netstat -tulpn | g
rep 8080", returnStatus: true)
  // 헬스체크 시도
  for (int i = 0; i < maxRetries; i++) {
    try {
      def response = sh(script: "curl -s -m 5 http://j12b110.p.ssafy.io:${po
rt}/api/test/health", returnStdout: true).trim()
      // 응답 확인 - 성공 조건 단순화
      if (response && (response.contains("UP") || response.contains("ok")
response.contains("OK"))) {
         return true // 성공하면 즉시 반환
      }
      // 마지막 시도가 아닐 때만 대기 메시지 출력
      if (i < maxRetries - 1) {
         echo "재시도 중... (${i+1}/${maxRetries})"
         sh "sleep ${retryInterval}"
      }
    } catch (Exception e) {
      // 마지막 시도가 아닐 때만 대기
      if (i < maxRetries - 1) {
         echo "재시도 중... (${i+1}/${maxRetries})"
         sh "sleep ${retryInterval}"
      }
    }
  }
  // 로그로 서버 상태 확인 - 간소화
  echo "API 확인 실패, 로그 확인 중..."
  return sh(script: "docker logs server-${env.TARGET_SERVER} | grep 'Sta
rted JjeonchongmuApplication'", returnStatus: true) == 0
}
pipeline {
  agent any
```

```
options {
    // 빌드 타임아웃 설정
    timeout(time: 30, unit: 'MINUTES')
    // 병렬 빌드 처리 최적화
    parallelsAlwaysFailFast()
    // 깃 체크아웃 깊이 최적화
    skipDefaultCheckout(true)
  }
  environment {
    // GitLab 저장소 정보
    GIT_REPO = 'lab.ssafy.com/s12-fintech-finance-sub1/S12P21B110.git'
    BRANCH_NAME = 'develop'
    PROJECT_NAME = 'S12P21B110'
    PROJECTS_DIR = '/var/jenkins_home/projects'
    // Docker Compose 설정
    DOCKER_COMPOSE_BLUE = 'docker-compose.blue.yml'
    DOCKER_COMPOSE_GREEN = 'docker-compose.green.yml'
    // Nginx 설정 파일 경로
    NGINX_BLUEGREEN_CONF = '${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/
nginx/conf.d/bluegreen.conf'
    // 빌드 캐시 설정
    GRADLE_OPTS = "-Dorg.gradle.daemon=false -Dorg.gradle.parallel=tr
ue -Dorg.gradle.workers.max=4"
    DOCKER_BUILDKIT = "1"
  }
  triggers {
    // gitlab 웹훅
    gitlab(triggerOnPush: true, triggerOnMergeRequest: true, branchFilter
Type: 'NameBasedFilter', includeBranchesSpec: 'develop')
  }
  stages {
    stage('Checkout') {
      steps {
        script {
          // projects 디렉토리로 이동
```

```
sh "mkdir -p ${PROJECTS_DIR}"
           // 프로젝트 디렉토리가 이미 존재하는지 확인
           def projectExists = fileExists "${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_
NAME}"
           if (projectExists) {
             // 빠른 업데이트를 위해 fetch와 reset만 수행
             dir("${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}") {
               withCredentials([usernamePassword(credentialsId: 'gitlab-
credentials', usernameVariable: 'GIT_USER', passwordVariable: 'GIT_PAS
S')]) {
                 sh "git remote set-url origin https://${GIT_USER}:${GIT_
PASS\@${GIT_REPO}"
                  sh "git fetch --depth=1 origin ${BRANCH_NAME}"
                 sh "git reset --hard origin/${BRANCH_NAME}"
               }
             }
           } else {
             // 없으면 새로 shallow clone (빠른 클론을 위해)
             dir("${PROJECTS_DIR}") {
               withCredentials([usernamePassword(credentialsId: 'gitlab-
credentials', usernameVariable: 'GIT_USER', passwordVariable: 'GIT_PAS
S')]) {
                 sh "git clone --depth=1 -b ${BRANCH_NAME} https://
${GIT_USER}:${GIT_PASS}@${GIT_REPO}"
             }
           }
        }
    }
    stage('Initialize Environment') {
      parallel {
        stage('Check Nginx Config') {
           steps {
             script {
```

```
// bluegreen.conf 파일이 있는지 확인
               def nginxConfExists = fileExists "${PROJECTS_DIR}/${PR
OJECT_NAME}/nginx/conf.d/bluegreen.conf"
               if (!nginxConfExists) {
                 echo "Blue/Green Nginx 설정 파일이 없습니다. 새로 생성합
니다."
                 sh "mkdir -p ${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/ngi
nx/conf.d"
                 writeFile file: "${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/n
ginx/conf.d/bluegreen.conf", text: '''# 블루/그린 설정...'''
               echo "Blue/Green Nginx 설정 파일이 준비되었습니다."
             }
          }
        }
        stage('Check Docker Compose Files') {
          steps {
             script {
               dir("${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}") {
                 // docker-compose 파일 존재 확인 및 생성
                 def blueComposeExists = fileExists "docker-compose.bl
ue.yml"
                 def greenComposeExists = fileExists "docker-compose.
green.yml"
                 if (!blueComposeExists | !greenComposeExists) {
                   echo "Blue/Green Docker Compose 파일 생성..."
                   sh "cp -f docker-compose.yml docker-compose.blue.
yml || true"
                   sh "cp -f docker-compose.yml docker-compose.gree
n.yml || true"
                   // 병렬 처리를 위해 sed 명령 분리
                   sh '''
                     # Blue 서버 설정
                     sed -i 's/server:/server-blue:/g' docker-compose.bl
```

```
ue.yml &
                      sed -i 's/client:/client-blue:/g' docker-compose.blu
e.yml &
                      sed -i 's/- "8080:8080"/- "8081:8080"/g' docker-c
ompose.blue.yml &
                      sed -i 's/- "3000:3000"/- "3001:3000"/g' docker-c
ompose.blue.yml &
                      # Green 서버 설정
                      sed -i 's/server:/server-green:/g' docker-compose.
green.yml &
                      sed -i 's/client:/client-green:/g' docker-compose.gr
een.yml &
                      sed -i 's/- "8080:8080"/- "8082:8080"/g' docker-c
ompose.green.yml &
                      sed -i 's/- "3000:3000"/- "3002:3000"/g' docker-c
ompose.green.yml &
                      wait # 모든 백그라운드 작업 완료 대기
                    111
                 }
               }
             }
          }
        }
      }
    }
    stage('Determine Target & Prepare Environment') {
      parallel {
         stage('Determine Target Server') {
           steps {
             script {
               try {
                 // 현재 활성 서버 확인
                  env.ACTIVE_SERVER = getCurrentActiveServer()
               } catch (Exception e) {
                  echo "현재 활성 서버를 확인할 수 없습니다. 기본값으로 blue
```

```
를 사용합니다."
                env.ACTIVE_SERVER = "blue"
              }
              // 대상 서버 결정
              env.TARGET_SERVER = (env.ACTIVE_SERVER == "blue") ?
"green": "blue"
              // 포트 설정
              env.TARGET_BACKEND_PORT = (env.TARGET_SERVER ==
"blue") ? "8081" : "8082"
              env.TARGET_FRONTEND_PORT = (env.TARGET_SERVER =
= "blue") ? "3001" : "3002"
              echo "현재 활성 서버: ${env.ACTIVE_SERVER}"
              echo "배포 대상 서버: ${env.TARGET_SERVER}"
              // 사용할 Docker Compose 파일 결정
              env.DEPLOY_COMPOSE_FILE = (env.TARGET_SERVER ==
"blue") ? "${DOCKER_COMPOSE_BLUE}" : "${DOCKER_COMPOSE_GREE
N}"
              echo "사용할 Docker Compose 파일: ${env.DEPLOY_COMP
OSE_FILE}"
            }
          }
        }
        stage('Fast Tests') {
          steps {
            dir("${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/server") {
              // 빠른 컴파일 테스트만 실행
              sh '''
                chmod +x ./gradlew
                ./gradlew classes -x test --parallel --build-cache | true
              echo "기본 컴파일 검증 완료"
            }
          }
```

```
}
      }
    }
    stage('Prepare Environment Variables') {
       steps {
         dir("${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}") {
           withCredentials([
              string(credentialsId: 'mysql-root-password', variable: 'MYSQ
L_ROOT_PASSWORD'),
              string(credentialsId: 'mysql-database', variable: 'MYSQL_DA
TABASE'),
              string(credentialsId: 'mysql-app-user', variable: 'MYSQL_US
ER'),
              string(credentialsId: 'mysql-app-password', variable: 'MYSQ
L_PASSWORD'),
              string(credentialsId: 'my-db-host', variable: 'MY_DB'),
              string(credentialsId: 'jwt-secret', variable: 'JWT_SECRET'),
              string(credentialsId: 'external-bank-api-url', variable: 'EXTER
NAL_BANK_API_URL'),
              string(credentialsId: 'external-bank-api-key', variable: 'EXTE
RNAL_BANK_API_KEY'),
              string(credentialsId: 'external-bank-api-accounttype', variable
e: 'EXTERNAL_BANK_API_ACCOUNTTYPE'),
              string(credentialsId: 'external-user-api-url', variable: 'EXTER
NAL_USER_API_URL'),
              string(credentialsId: 'jwt-access-token-validity', variable: 'JW
T_ACCESS_TOKEN_VALIDITY'),
              string(credentialsId: 'jwt-refresh-token-validity', variable: 'JW
T_REFRESH_TOKEN_VALIDITY'),
              string(credentialsId: 'spring-data-redis-host', variable: 'SPRI
NG_DATA_REDIS_HOST'),
              string(credentialsId: 'spring-data-redis-port', variable: 'SPRI
NG_DATA_REDIS_PORT'),
              string(credentialsId: 'spring-data-redis-password', variable:
'SPRING_DATA_REDIS_PASSWORD'),
              string(credentialsId: 'next-public-api-url', variable: 'NEXT_PU
BLIC_API_URL')
```

```
]) {
           // Docker Compose용 .env 파일 생성
           sh """
             echo "MYSQL_ROOT_PASSWORD=${MYSQL_ROOT_PASS
WORD}" > .env
             echo "MYSQL_DATABASE=${MYSQL_DATABASE}" >> .en
٧
             echo "MYSQL USER=${MYSQL USER}" >> .env
             echo "MYSQL_PASSWORD=${MYSQL_PASSWORD}" >> .
env
             echo "MY_DB=${MY_DB}" >> .env
             echo "JWT_SECRET=${JWT_SECRET}" >> .env
             echo "EXTERNAL_BANK_API_URL=${EXTERNAL_BANK_A
PI_URL}" >> .env
             echo "EXTERNAL_BANK_API_KEY=${EXTERNAL_BANK_AP
I_KEY}" >> .env
             echo "EXTERNAL_BANK_API_ACCOUNTTYPE=${EXTERN
AL_BANK_API_ACCOUNTTYPE}" >> .env
             echo "EXTERNAL_USER_API_URL=${EXTERNAL_USER_API
URL}" >> .env
             echo "JWT_ACCESS_TOKEN_VALIDITY=${JWT_ACCESS_T
OKEN_VALIDITY}" >> .env
             echo "JWT_REFRESH_TOKEN_VALIDITY=${JWT_REFRESH
_TOKEN_VALIDITY}" >> .env
             echo "SPRING_DATA_REDIS_HOST=${SPRING_DATA_REDI
S HOST}" >> .env
             echo "SPRING_DATA_REDIS_PORT=${SPRING_DATA_REDI
S_PORT}" >> .env
             echo "SPRING_DATA_REDIS_PASSWORD=${SPRING_DATA
_REDIS_PASSWORD}" >> .env
             # 추가 환경 변수 설정
             echo "SPRING_PROFILES=development" >> .env
             echo "SPRING_DATASOURCE_URL=idbc:mysgl://${MY_D
B}:3306/${MYSQL_DATABASE}" >> .env
             echo "SPRING_DATASOURCE_USERNAME=${MYSQL_USE
R}" >> .env
             echo "SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=${MYSQL_PAS
```

```
SWORD}" >> .env
            // 프론트엔드용 .env 파일 생성
             sh "mkdir -p client"
             sh "echo \"NEXT_PUBLIC_API_URL=${NEXT_PUBLIC_API_UR
L}\" > client/.env"
            // Docker 빌드 캐시 최적화를 위한 병렬 빌드
            sh "DOCKER_BUILDKIT=1 COMPOSE_DOCKER_CLI_BUILD=1
docker compose -f ${env.DEPLOY_COMPOSE_FILE} build --parallel"
             sh "docker compose -f ${env.DEPLOY_COMPOSE_FILE} dow
n || true"
            sh "docker compose -f ${env.DEPLOY_COMPOSE_FILE} up -
d"
          }
        }
      }
    }
    stage('Health Check') {
      steps {
        script {
          echo "대상 서버(${env.TARGET_SERVER}) 헬스체크 시작... 포트:
${env.TARGET_BACKEND_PORT}"
          // 폴링 방식으로 서버 준비 상태 확인
          def maxAttempts = 10
          def waitInterval = 10
          def isHealthy = false
          for (int i = 0; i < maxAttempts && !isHealthy; i++) {
            if (i > 0) sh "sleep ${waitInterval}"
            // 로그 확인은 첫 시도와 마지막 시도에만 수행
            if (i == 0 || i == maxAttempts - 1) {
               sh "docker logs server-${env.TARGET_SERVER} --tail 50 |
echo '로그를 확인할 수 없습니다'"
```

```
}
            echo "헬스체크 시도 중... (${i+1}/${maxAttempts})"
            isHealthy = checkServerHealth(env.TARGET_BACKEND_POR
T)
            if (isHealthy) break
          }
          if (!isHealthy) {
            error "서버 시작 실패: ${env.TARGET_SERVER}"
          }
          echo "대상 서버(${env.TARGET_SERVER}) 정상 작동 확인!"
        }
      }
    }
    stage('Switch Traffic') {
      steps {
        script {
          // nginx 설정 파일 경로 명시적 정의
          def nginxConfPath = "${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/
nginx/conf.d/bluegreen.conf"
          def nginxTempFile = "${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}/n
ginx/conf.d/bluegreen_temp_${BUILD_NUMBER}.conf"
          echo "원본 설정 파일 경로: ${nginxConfPath}"
          echo "임시 파일 경로: ${nginxTempFile}"
          // 현재 설정 파일 복사
          sh "cp ${nginxConfPath} ${nginxTempFile}"
          sh "Is -la ${nginxTempFile}"
          // 설정 파일 수정 (최적화: 한 번의 sed 명령으로 변경)
          if (env.TARGET_SERVER == "blue") {
            // Blue 서버로 트래픽 전환
            sh """
            sed -i -e 's/# server localhost:3001;/server localhost:3001;/g'
```

```
11
                  -e 's/server localhost:3002;/# server localhost:3002;/g'
11
                  -e 's/# server localhost:8081;/server localhost:8081;/g' \\
                  -e 's/server localhost:8082;/# server localhost:8082;/g'
${nginxTempFile}
           } else {
              // Green 서버로 트래픽 전환
              sh """
              sed -i -e 's/server localhost:3001;/# server localhost:3001;/g'
11
                  -e 's/# server localhost:3002;/server localhost:3002;/g'
11
                  -e 's/server localhost:8081;/# server localhost:8081;/g' \\
                  -e 's/# server localhost:8082;/server localhost:8082;/g'
${nginxTempFile}
              11 11 11
           }
           // 설정 파일 적용
           sh "cp ${nginxTempFile} ${nginxConfPath}"
           // SSH를 사용하여 호스트에 명령 실행 (병렬 처리)
           sshagent(['ssh-ec2-ubuntu']) {
             // 임시 파일 복사 및 적용을 한 번에 처리
              def sshResult = sh(script: """
                scp -o StrictHostKeyChecking=no ${nginxTempFile} ubunt
u@j12b110.p.ssafy.io:/tmp/bluegreen.conf &&
                ssh -o StrictHostKeyChecking=no ubuntu@j12b110.p.ssaf
y.io '
                  sudo cp /tmp/bluegreen.conf /etc/nginx/conf.d/bluegre
en.conf &&
                  sudo nginx -t &&
                  sudo systemctl reload nginx &&
                  rm -f /tmp/bluegreen.conf
              """, returnStatus: true)
```

```
if (sshResult == 0) {
              echo "트래픽이 ${env.TARGET_SERVER} 서버로 성공적으로 전
환되었습니다!"
              sh "rm -f ${nginxTempFile}"
            } else {
              echo "트래픽 전환 중 문제가 발생했습니다."
              error "Nginx 설정 적용 실패"
            }
          }
        }
      }
    }
    stage('Verify and Clean') {
      parallel {
        stage('Verify Deployment') {
          steps {
            script {
              // 새로운 활성 서버 확인
              def newActiveServer = getCurrentActiveServer()
              echo "새 활성 서버 확인 결과: ${newActiveServer}, 기대값:
${env.TARGET_SERVER}"
              if (newActiveServer != env.TARGET_SERVER) {
                 error "트래픽 전환이 제대로 이루어지지 않았습니다."
              }
              echo "무중단 배포 검증 완료! 현재 활성 서버: ${newActiveServ
er}"
              sh "curl -s http://j12b110.p.ssafy.io:${env.TARGET_BACKEN
D_PORT}/api/test/health | echo '헬스 체크 접근 불가'"
          }
        }
        stage('Clean Old Deployment') {
          steps {
```

```
script {
            echo "이전 서버(${env.ACTIVE_SERVER}) 정리 중..."
            // 프루닝 전 잠시 대기 (안정화 시간)
            sh "sleep 5"
            sh "docker ps | grep ${env.ACTIVE_SERVER} || echo '이전
서버 컨테이너를 찾을 수 없습니다'"
            // 불필요한 이미지와 볼륨만 정리 (컨테이너는 유지)
            sh "docker system prune -f --volumes"
            echo "무중단 배포 완료! 이전 서버는 유지 상태입니다."
          }
        }
      }
     }
   }
 }
 post {
   success {
     script {
       // 성공 알림 및 정리 작업
       def kTime = getKoreanTime()
       echo """
       =====
        🎉 무중단 배포 성공! 🎉
        □ 작업명: ${env.JOB_NAME}
        [ ] 빌드 번호: #${env.BUILD_NUMBER}
        ( ) 완료 시간: ${kTime}

■ 활성 서버: ${env.TARGET_SERVER}

  접속 URL: https://j12b110.p.ssafy.io

       ______
== 🗸
       11 11 11
       // 성공 시에도 Mattermost에 알림 추가
       dir("${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}") {
        def Author_ID = sh(script: "git show -s --pretty=%an", returnSt
```

```
dout: true).trim()
         def Author_Email = sh(script: "git show -s --pretty=%ae", retur
nStdout: true).trim()
         def Commit_Hash = sh(script: "git show -s --pretty=%h", return
Stdout: true).trim()
         def Commit_Msg = sh(script: "git show -s --pretty=%s", return
Stdout: true).trim()
         mattermostSend(
           color: 'good',
           message: """ ✓ *무중단 배포 성공*
  • *작업명*: ${env.JOB_NAME}
  • *빌드*: #${env.BUILD_NUMBER}
  • *브랜치*: ${BRANCH_NAME}
  • *커밋*: ${Commit_Hash} - ${Commit_Msg}
 • *작성자*: ${Author_ID} <${Author_Email}>
  • *완료 시간*: ${kTime}
  • *활성 서버*: ${env.TARGET_SERVER}""",
           endpoint: 'https://meeting.ssafy.com/hooks/1m96q98oybfi9k
67nkjipxjddy',
           channel: 'B110-Jenkins'
       }
   }
   failure {
     script {
       // 실패 알림
       def kTime = getKoreanTime()
       echo """
       X -----
=====
         ⚠ 무중단 배포 실패! ⚠
         학업명: ${env.JOB_NAME}
         1월 빌드 번호: #${env.BUILD_NUMBER}
         ( 실패 시간: ${kTime}
       _____
```

```
== X
        11 11 11
        // 실패 시 Mattermost에 알림
        dir("${PROJECTS_DIR}/${PROJECT_NAME}") {
          def Author_ID = sh(script: "git show -s --pretty=%an", returnSt
dout: true).trim()
          def Author_Email = sh(script: "git show -s --pretty=%ae", retur
nStdout: true).trim()
          def Commit_Hash = sh(script: "git show -s --pretty=%h", return
Stdout: true).trim()
          def Commit_Msg = sh(script: "git show -s --pretty=%s", return
Stdout: true).trim()
          mattermostSend(
            color: 'danger',
            message: """ × *무중단 배포 실패*
• *작업명*: ${env.JOB_NAME}
• *빌드*: #${env.BUILD_NUMBER}
• *브랜치*: ${BRANCH_NAME}
• *커밋*: ${Commit_Hash} - ${Commit_Msg}
• *작성자*: ${Author_ID} <${Author_Email}>
• *실패 시간*: ${kTime}
• *로그 확인*: ${env.BUILD_URL}console""",
            endpoint: 'https://meeting.ssafy.com/hooks/1m96q98oybfi9k
67nkjipxjddy',
            channel: 'B110-Jenkins'
        }
      }
    }
    always {
      echo """
      ===
       작업 공간 정리 중...
       ₩ 임시 파일 및 아티팩트 제거
```