Continuous Integration Guide

# Overview

CI (Continuous Integration) 환경 구성을 위한 Tool의 선택 방법과 효과적인 빌드, 이관 방법에 대한 전략적 접근 방법에 대해 설명한다. 이 문서에서는 일반적인 CI에 대한 개념 설명과 특정 CI Server의 설치 및 사용 방법에 대한 내용은 다루지 않는다. 관련 내용에 대해 선수 지식이 필요할 경우, 아래 온라인 문서를 참고하면 된다.

## Continuous Integration

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://en.wikipedia.org/wiki/Continuous\_integration |

## Jenkins

|  |  |
| --- | --- |
| URL | https://wiki.jenkins-ci.org/display/JENKINS/Meet+Jenkins |

# Required Action

## Generate, Process Sources

## Generate, Process Resources

## Compile

## Test

## Package

## Deploy

# Issues

## Dependency: Project 간 의존 관계

## Integrity: Target(개발, 검증, 운영 서버)간 파일 무결성

## Profile: Target(개발, 검증, 운영 서버)별 설정 파일

## Optimizing: Multi-processing, Race Condition

# Tools

CI 환경을 구성하기 위해서는 기본적으로 CI Server를 필요로 한다. 물리적인 Server를 의미한다기 보다는 CI를 수행하는 Software를 통상적으로 CI Server로 보면 된다.

## CI Server

국내 SI 프로젝트에서 이제까지 가장 많이 활용하던 CI Server는 Hudson이었으나 Oracle의 상표권 분쟁으로 Hudson 핵심 개발자들이 별도로 Jenkins를 만들게 되었다. 최근 신규 SI 프로젝트에서는 Jenkins를 사용하는 추세가 강하다.

### Hudson

### Jenkins

## Remote Publishing

### Rsync

## Remote Execution

### SSH

# Strategy

## Normal Case: 일반적인 사용 형태

## Overwrite Any Locally Modified Files in Workspace (Dimension)

## Maintain File Timestamp (Dimension)

## Server specific configuration: 서버 의존적 설정 파일 관리

## Long term job isolation: 장시간 소요 Job 분리

## Parallel processing: 병렬 처리

## Join: 병렬 처리 후, 대기

## Exclusion: 배타적 Job 처리

## Critical block: 병렬 처리 최적화

## Naming Conventions: 명명법

## Job Name

## View Name

## User Name

# Plugins

## Backup plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Downstream build view

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Exclusion-Plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Jenkins Exclusive Execution Plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Wall Display Plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Join plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL | https://wiki.jenkins-ci.org/display/JENKINS/Join+Plugin |

## Hudson Locks and Latches plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Log Parser Plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Next-executions

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Jenkins Sounds plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Jenkins SSH Plugin

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |

## Timestamper

|  |  |
| --- | --- |
| URL |  |