

基本設計書

JENKINS ジョブ実行通知ツール

石井健太

マイクロサーカス株式会社

内容

1. 概要	2
2. システム要件	3
(1) システム要件	3
(2) 動作環境	3
3. 機能概要	4
(1) 機能一覧	4
(2) ジョブ実行通知機能	4
(3) ジョブ実行結果通知機能	4
(4) 通知取得履歴表示機能	4
(5) ジョブ詳細ページ閲覧機能	4
4. システム検収条件	5
(1) ソフトウェアの品質における検収条件	5

1. 概要

『Jenkins ジョブ実行通知ツール』は、OSS である Jenkins のジョブ実行状態をリアルタイムに開発者へ通知するためのアプリケーションです。

Jenkins のジョブ結果などを通知するツールは数多く存在しますが、通知を受け取るジョブの数がひとつだけ、失敗時のみ通知を受け取るなど、ユーザビリティが今ひとつのものがほとんどです。

複数の通知を受け取ることができれば、ジョブ単位に設定した実行状態を瞬時に把握することができます。また、夜間バッチが失敗した場合でも長期間誰も気が付かないというケースを無くすことができます。これらの問題を解決するために当アプリケーションの製作を行います。

2. システム要件

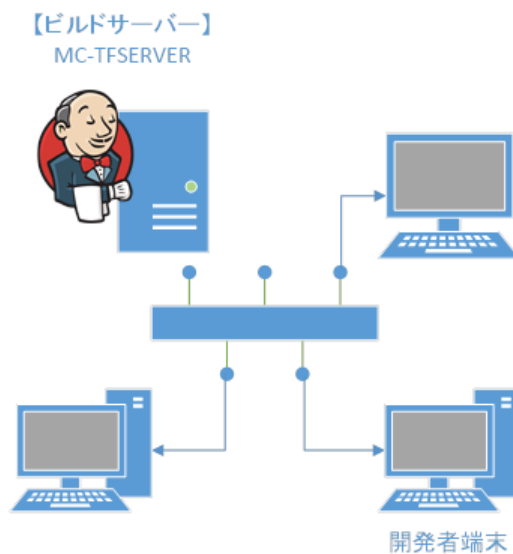
(1) システム要件

当アプリケーションのシステム要件を以下に示します。

OS	Windows 7/8.1/10 (32bit/64)
CPU	OS が動作するのに必要なシステム要件を満たすこと。
メモリ	2 GB 以上
ディスプレイ	解像度 1280x720
ストレージ	512MB 以上の空き容量
必要なソフトウェア	.NetFramework 4.6.1 以上
その他	

(2) 動作環境

当システムの動作環境を以下の図に示します。



Jenkins を実行するビルドサーバーとして”MC-TFSERVER”が存在します。

各開発者はそれぞれの端末に当アプリケーションをインストールして Jenkins からの通知を受け取ります。

3. 機能概要

(1) 機能一覧

当アプリケーションの機能を以下に示します。各機能の詳細な内容は次章以降で説明します。

No. 機能名	機能概要
1 ジョブ実行通知機能	Jenkins から特定のジョブの実行開始、終了通知を受け取る機能です。
2 ジョブ実行結果通知機能	Jenkins から特定のジョブ実行結果を受け取る機能です。
3 通知取得履歴表示機能	受け取り済みのジョブ通知を一覧で表示する機能です。
4 ジョブ詳細ページ閲覧機能	通知を受け取ったジョブに関する詳細な情報を表示する機能です。

(2) ジョブ実行通知機能

『ジョブ実行通知機能』は、Jenkins から特定のジョブの実行開始、および終了時の通知を受け取るための機能です。

ジョブの実行結果を受け取るとバルーンでジョブが実行、終了したことを表示します。

バルーンをクリックすることで通知を受け取ったジョブの一覧を表示します。

この機能は設定から ON/OFF の切り替えを行うことができます。

(3) ジョブ実行結果通知機能

『ジョブ実行結果通知機能』は、Jenkins から特定のジョブ実行結果を受け取るための機能です。

Jenkins のジョブ実行結果種別のうち、受け取りたい種別をジョブごとに設定します。

例えば”Example.Job”というジョブの”失敗”通知のみを受け取りたいといった場合に使用します。

(4) 通知取得履歴表示機能

『通知取得履歴表示機能』は、受け取り済みのジョブ通知を一定数表示する機能です。

表示対象の通知は、「(3)ジョブ実行結果通知機能」で取得対象と設定したものだけとします。

表示可能なジョブ通知の数は、設定にて変更可能です。

(5) ジョブ詳細ページ閲覧機能

『ジョブ詳細ページ閲覧機能』は、通知を受け取ったジョブに関する詳細な情報を表示する機能です。

当アプリケーションでは当該ジョブのリンクのみ表示します。

ユーザーはそのリンクをクリックすることでブラウザ上に当該ジョブを表示することができます。

4. システム検収条件

(1) ソフトウェアの品質における検収条件

当システムでは品質管理として以下の条件を必須目標とします。

- コンパイル時のビルドエラーが”0”件であること。
- コンパイル時の警告が”0”件であること。※1
- 静的コード解析ツール FxCop によるコード分析の検出結果が”0”件であること。
- ユニットテスト プロジェクトの実行結果の失敗件数が”0”件であること。

※1. 静的コード解析ツールの制限などにより目標が達成できない場合はその限りではない。