スクリプト仕様書

ガイドライン

Yyyy年MM月nn日

改定履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 改定日 | 概要 | 改定 | 承認 |
| Yyyy-MM-nn | 初版 |  |  |

# 本書の用途

本書は、システム構築・運用における自動化を目的としたスクリプト開発を進める前段階で、要件・仕様を確定する際に適用するガイドラインである。

作業品質の維持および作業時間短縮による生産性の向上を図るため、一部または業務全体の自動化の要件を定めることを目的とする。

# 参照文書

1. 〇〇サービス仕様書
2. 〇〇サービス仕様書　別紙：業務項目一覧
3. 〇〇システム基本設計書
4. 〇〇システム詳細設計書
5. 〇〇システム試験仕様書
6. ジョブフロー
7. アカウント一覧
8. 〇〇スクリプト試験仕様書

# 要件について

特定作業の自動化を目的としてスクリプト開発を進めるにあたり、開発自体が本当に必要なのか、必要であればどのような効果が得られるのかを確認する。

## 開発目的の確認

何のためにやるのか。既存業務の効率化か、新規業務か。

## 開発範囲の確認

どのような業務をスクリプト化し、どのシステムと連携するのかを確認する。スクリプトが実行される業務またはシステムにおける全体像を把握し、開発範囲を明確にする。

開発範囲を明確にすることで、

## 開発による効果

### 自動化前業務フロー

別紙：「」を参照。

### 自動化後業務フロー

別紙：「」を参照。

### 効果測定方法

* 工数：作業者人数×作業時間（h）
* 作業量：適用台数

### 予測される効果

* 自動化前
  + - 工数：4人×7.5h
    - 作業量：30台
* 自動化後
  + - 工数：2×2.5h
    - 作業量：60台

# 体制について

## プロジェクトか運用か

### 規模感

### 影響範囲

## 開発・保守要員と予算の確保

# 契約について

## 請負か委任か

## 成果物の帰属

# コストについて

## コストが発生するスコープ

## 環境の構築

## ライブラリの活用

## システム要件

* OS要件

本業務における対象システムに搭載されたOSは以下の通りである。なお、エディションによる機能差異は本業務に影響しないため、OS要件としては問わないものとする。

* 1. Windows Server 2012
  2. Windows Server 2012 R2
  3. Windows Server 2016
  4. Windows Server 2019
* インターフェース要件

自動化におけるシステム間インターフェースはWindows標準プロトコルであるWindows Remote Management（以降、WinRM）を使用する。

採用理由としては、対象業務におけるシステムは全てWindowsであり、管理用エージェントを必要とせず、比較的容易に自動化実装が可能なためである。

* 通信要件

対象サーバについて、以下通信ポートが許可されていること。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO. | 通信方向\* | プロトコル | ポート番号 | 用途 |
| 1 | Srv → Cli | TCP | 5985 | HTTPセッション用 |
| 2 | TCP | 5986 | HTTPSセッション用 |

(\*)Srv：サーバ、Cli：クライアントを示す。Srv → Cliであれば、クライアント受信ポートの通信要件となる。

* 開発環境要件

自動化における開発環境は以下の通り。

PowerShellの採用理由としては、自動化対象業務で使用するシステムへの変更が最小限で抑えられること、及び既存のコードが利用でき開発工数を抑えられることが挙げられる。

* 1. 言語
     + Windows PowerShell 5.1
  2. IDE
     + Windows PowerShell Integrated Scripting Environment (ISE)
* その他要件

対象OSのバージョンが2012および2012 R2の場合、PowerShell Version 5へのバージョンアップが必要となるため、以下コンポーネントを追加する。

* 1. Windows Management Framework 5.1
  2. Windows PowerShell 5.1

## システム本番環境

## システム試験環境

## システム開発環境