

URUTO Development flow

開発手順資料



Cony&Toad
株式会社



Agenda

1. 登場人物
2. 開発フロー
3. 開発製品概要の定義
4. DB設計とリバースエンジニアリング
5. 独自ストアードプロシージャの定義
6. レイアウト（画面・帳票）設計
7. DB/レイアウトの確定
8. レイアウト項目の調整
9. トリガーの調整
10. ドキュメントの確認
11. プログラム自動生成
12. テスト仕様の登録とテスト
13. プロジェクト計画とインフラ設計

1. 登場人物

-- CLIENT --

- プロダクトを開発を依頼する発注者

-- SI TEAM --

- ※Cony&Toad社で対応する事も可能です

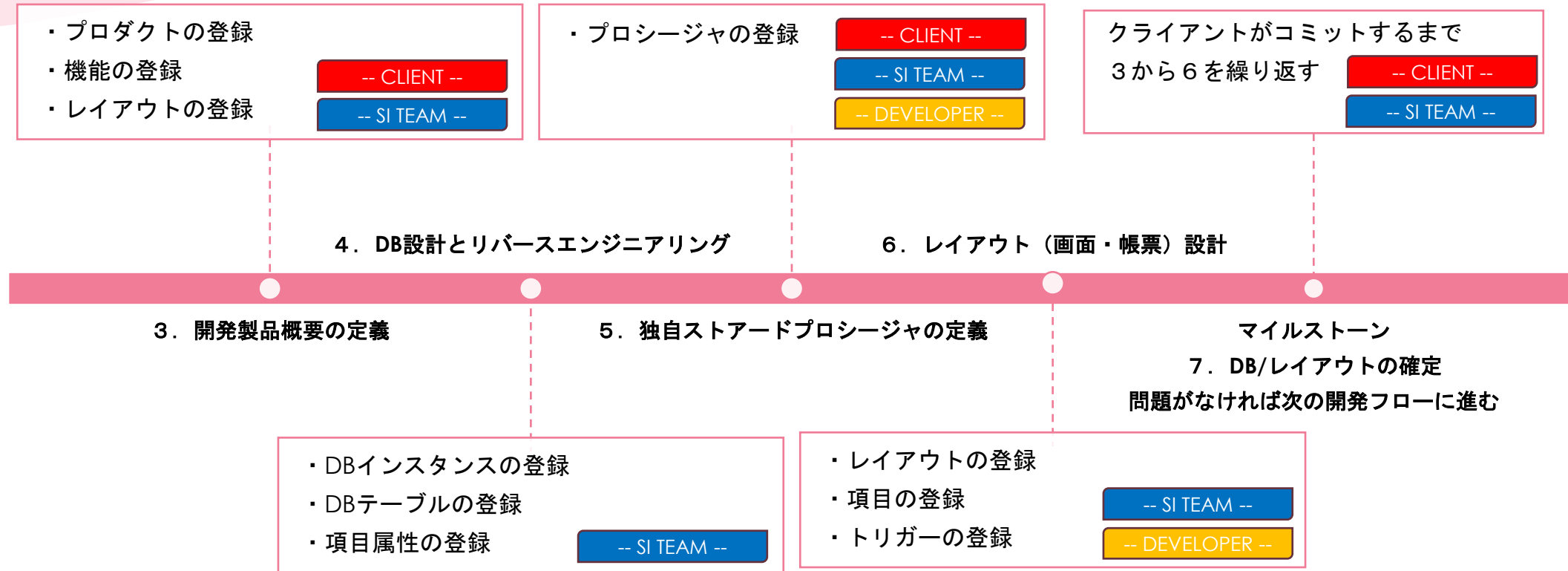
- プロダクトの見積と設計を行う設計者

-- DEVELOPER --

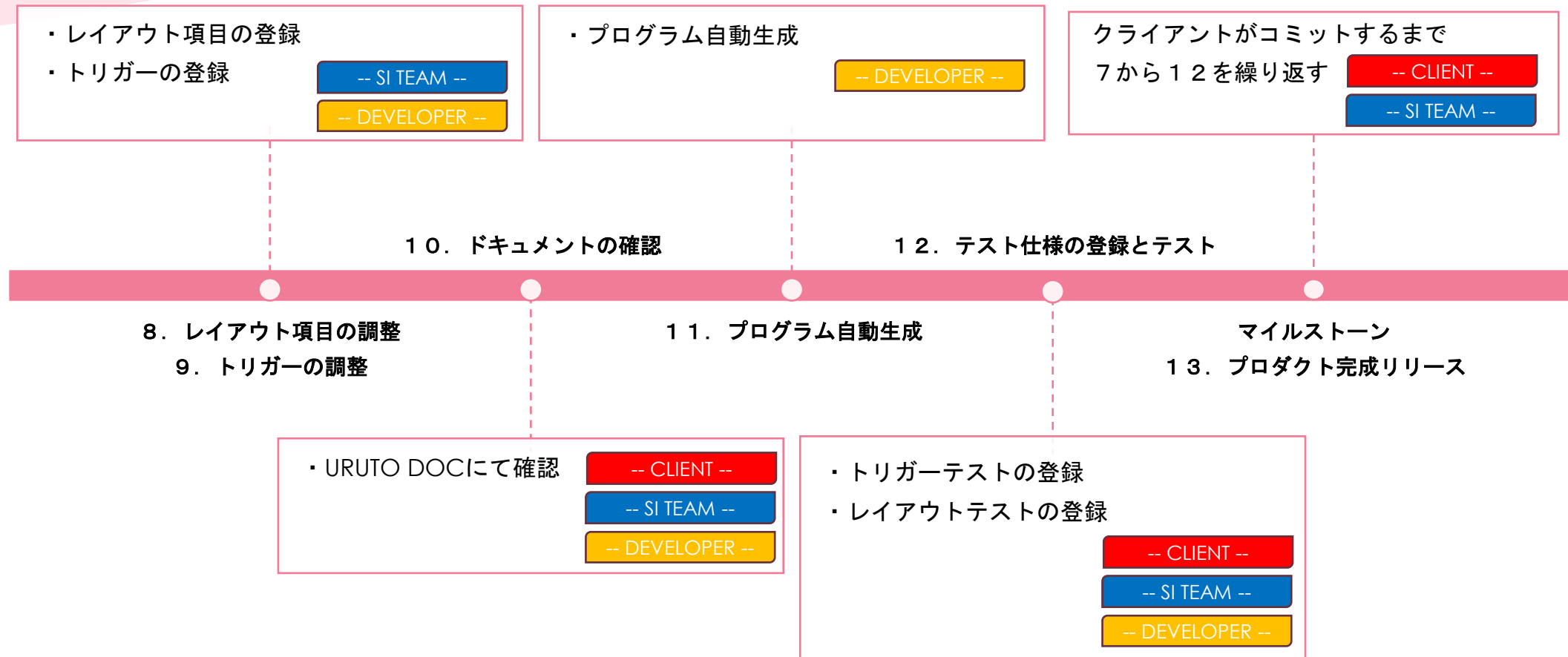
- ※Cony&Toad社でご紹介する事も可能です

- プロダクトのコーディング・テストを行う開発者

2. 開発フロー < 1 >



2. 開発フロー < 2 >



3. 開発製品概要の定義

-- CLIENT --

- ・ プロダクト（製品紹介資料 P.11）
- ・ 機能（製品紹介資料 P.13）
- ・ レイアウト（製品紹介資料 P.11）

-- SI TEAM --



- ・ **-- SI TEAM --** はCLIENTへのヒアリングを行い開発するプロダクトを定義します。

定義する内容はMD形式（テンプレート）を用いる事も可能です。

- ・ **-- SI TEAM --** はヒアリング内容から機能分割をして機能とレイアウト（画面・帳票）を定義します。
- ・ この時点で **-- CLIENT --** が要望するプロダクト構築の概要が見えてきます。
- ・ ベースプロダクトをコピーして、要件の追加削除も可能です。
- ・ リバースエンジニアリングの場合は、現行機能を登録していきます。

4. **DB**設計とリバーエンジニアリング

-- SI TEAM --

- ・ インスタンス（製品紹介資料 P.8）
- ・ テーブル（製品紹介資料 P.9）
- ・ 項目属性（製品紹介資料 P.7）



- ・ **-- SI TEAM --** は新規にDB設計も可能であり、テンプレート（EXCEL）のER図に追加して設計を行います
- ・ **-- SI TEAM --** は項目属性を定義して、システムで利用する項目を定義する事により標準化を保てます。
- ・ **-- SI TEAM --** は既存のDDLを読み込みリバーエンジニアリングも可能です。

5. 独自ストアードプロシージャの定義

-- CLIENT --

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

- ・ プロシージャ（製品紹介資料 P.10）



- ・ **-- DEVELOPER --** はレイアウトと画面を確認して、ストアードプロシージャを作成します。
- ・ **-- SI TEAM --** はストアードプロシージャを確認して検索系の画面を定義し **-- CLIENT --** に確認をします。
- ・ この時点で **-- CLIENT --** が要望する検索系の概要が見えてきます。

6. レイアウト（画面・帳票）設計

-- SI TEAM --

- ・ レイアウト（製品紹介資料 P.14）

-- DEVELOPER --



- ・ **-- DEVELOPER --** はテーブル定義、プロシージャからレイアウトをHTML、Radazenなど作成して試作品を作成します。

- ・ **-- SI TEAM --** は試作品にてレイアウトとデザインを確認します。

※デザインについては専門職に依頼する事も可能です。

- ・ この時点で **-- CLIENT --** が要望するUIの概要が見えてきます。

7. **DB**/レイアウトの確定

マイルストーン

-- CLIENT --

-- SI TEAM --

- ・ プロダクト（製品紹介資料 P.11）
- ・ レイアウト（製品紹介資料 P.11）
- ・ テーブル（製品紹介資料 P.9）
- ・ プロシージャ（製品紹介資料 P.10）
- ・ 機能（製品紹介資料 P.13）
- ・ インスタンス（製品紹介資料 P.8）
- ・ 項目属性（製品紹介資料 P.7）



- ・ **-- SI TEAM --** は **-- CLIENT --** に 1 から 7 のレビューを行いコミットします。
- ・ 修正がある場合は 1 から 7 の工程を繰り返し行い仕様をコミットします。
- ・ この時点で **-- CLIENT --** が要望するプロダクトの概要が見えてきます。

8. レイアウト項目の調整

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

- ・ レイアウト項目の登録（製品紹介資料 P.15）



- ・

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 は生成AIを利用して各レイアウトの言語を生成し定義します。
- ・

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 はレイアウト項目の桁数や入力必須を定義します。
- ・

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 はレイアウト項目に区分値がある場合は定義します。

9. トリガーの調整

-- SI TEAM --

- ・ トリガーの登録（製品紹介資料 P.16）

-- DEVELOPER --



- ・

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 はトリガーの内容とチェックとAPIの利用を定義します。

定義する内容はMD形式（テンプレート）を用いる事も可能です。

- ・

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 はトリガーのDBの操作をCRUDとプロシージャを定義します。

- ・

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 は生成AIを利用してトリガーの言語を生成し定義します。

10. ドキュメントの確認

-- CLIENT --

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

- ・ ドキュメント確認（製品紹介資料 P.17）



- ・ 今まで登録した内容はドキュメントとして生成されます。
- ・ 生成AIを利用して言語は2言語まで表示されます。
- ・ マークダウン形式とPDFにて出力可能となります。
- ・

-- CLIENT --

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

 にてドキュメントレビューを行い仕様をコミットします。

1 1. プログラム自動生成

-- DEVELOPER --

- ・ プロダクト（製品紹介資料 P.11）
- ・ インスタンス（製品紹介資料 P.8）



- ・ **-- DEVELOPER --** は今まで登録定義した内容からデータベースのインスタンスに自動生成したDDLを展開しプロダクトで利用するインスタンスを生成します。
- ・ **-- DEVELOPER --** はデータベースにアクセスするためのプログラムソースを自動生成してソリューションを作成します。
- ・ **-- DEVELOPER --** はプロジェクトプログラムソースを自動生成してソリューションを作成しコーディングを始めます。

1 2. テスト仕様の登録とテスト

-- CLIENT --

-- SI TEAM --

-- DEVELOPER --

- ・トリガーの登録（製品紹介資料 P.13）
- ・レイアウトの登録（製品紹介資料 P.12）



・ **-- DEVELOPER --** はトリガー・レイアウトで考えられるテスト項目を登録してテストを実行する。

・ **-- SI TEAM --** **-- CLIENT --** はプロダクト内容を元にテスト項目を登録してテストを実行する。

・ テスト項目にNGがある場合は8から12の工程を繰り返し行いテスト完了させリリースします。

13. プロジェクト計画とインフラ設計

プロジェクト計画

URUTOは開発支援ツールとなります。

プロジェクト契約などは自身で行う必要があります。

※CONY&TOAD社でご紹介やご協力も可能です。

インフラ設計

URUTOは開発支援ツールとなります。

インフラの設計や準備は自身で行う必要があります。

※CONY&TOAD社でご紹介やご協力も可能です。

是非是非
ご検討してしてください。

素晴らしいプロダクトが完成し
ますように