

StackStormハンズオン 障害自動検知と自動修復(AR)

Part4. Workflowによる複雑なオペレーション

NTTテクノクロス株式会社

クラウド&セキュリティ事業部

萬治 渉 <manji.wataru@po.ntt-tx.co.jp>

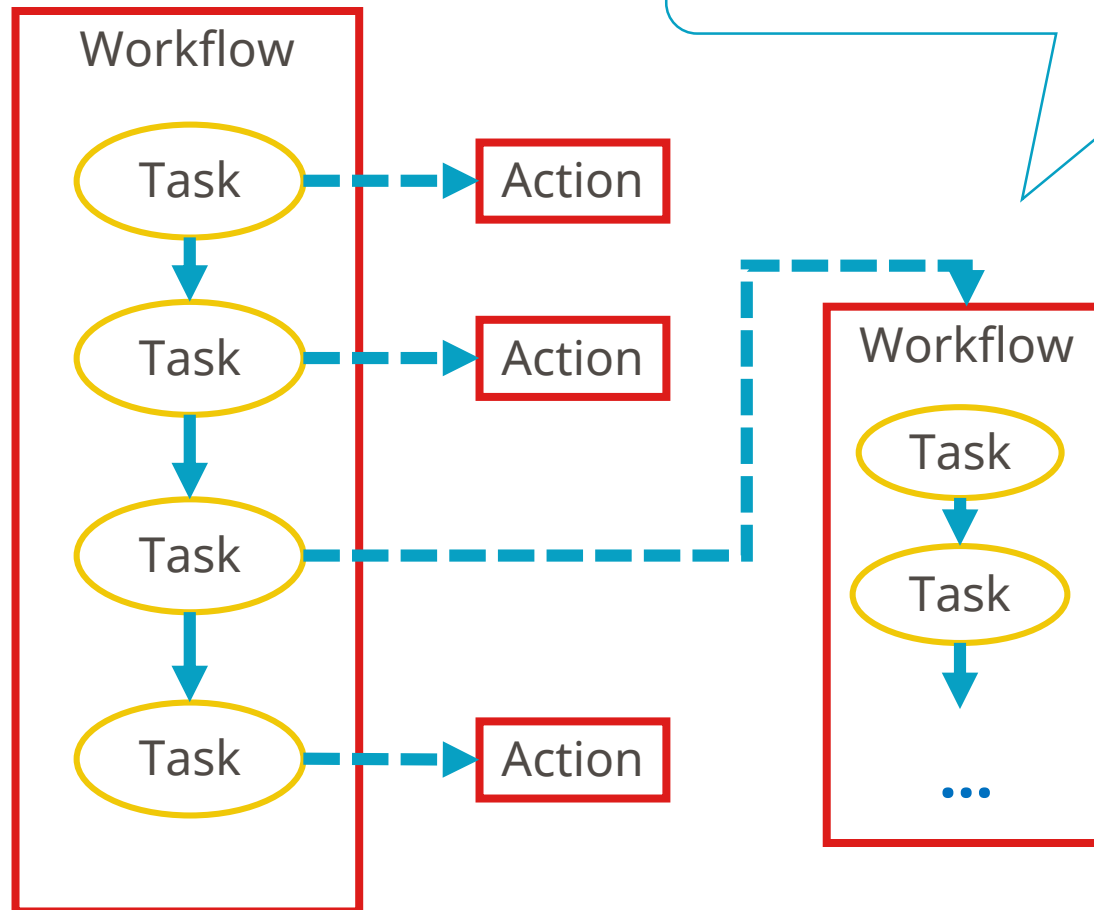
目次

1. Workflow機能のおさらい
2. StackStormで使えるWorkflowの形式
3. ActionChainの機能
4. ActionChainの書き方
5. 「vSRXのAR」 として実施する内容

Workflow機能のおさらい

事前にTaskの実行順序を
定義する

Workflow内のTaskとして
別のWorkflowを起動できる



StackStormで使えるWorkflowの形式

形式	特徴
ActionChain	<ul style="list-style-type: none">• 直列な手順しか定義できない• 動作が高速
Mistral	<ul style="list-style-type: none">• 条件分岐、ループなどの制御構造を定義できる• 動作が低速※

※configの調整によってある程度改善できるが、その方法などは本プログラム内の対象外とする。



ActionChainの特徴

できること:

- Taskの成功、失敗による分岐
- TaskによるAction, Workflowの実行

できないこと:

- if, loopなどの制御構造の記述
- Taskの並列実行
- Workflowそのものの出力の定義

ActionChainの書き方 (タスク定義)

chain:

```
- name: task1
  ref: pack.action1
  parameters:
    hoge: fuga
  on-success: task2
  on-failure: task3
```

タスクはリストとして表現される。

- 以下のブロックを並べていくことで手順を作成する。

成功したとき
⇒ on-success
失敗したとき
⇒ on-failure

ActionChainの書き方 (変数の参照)

vars:

var1: iw2017

var2: test

vars: 以下に変数を定義
できる

chain:

- name: echo_var1

ref: core.local

parameters:

cmd: 'echo {{ var1 }}'

vars: で定義した変数や
Workflow実行時に指定
した引数などは **{{ var }}**
の形で参照できる

ActionChainの書き方 (別タスク出力を参照)

chain:

- name: echo
ref: core.local
parameters:
cmd: 'echo text'
on-success: echo2

- name: echo2
ref: core.local
parameters:
cmd: 'echo {{ echo.result.stdout }}'

実行済みタスクの出力などは以下のように参照できる

「vSRXのAR」 として実施する内容

1. 指定したPortをAdmin upする
2. そのPortの状態を取得する
3. 1と2の結果をSlackに通知する

