



Bundle updateしたら Redmineが動かなくなった (汗)

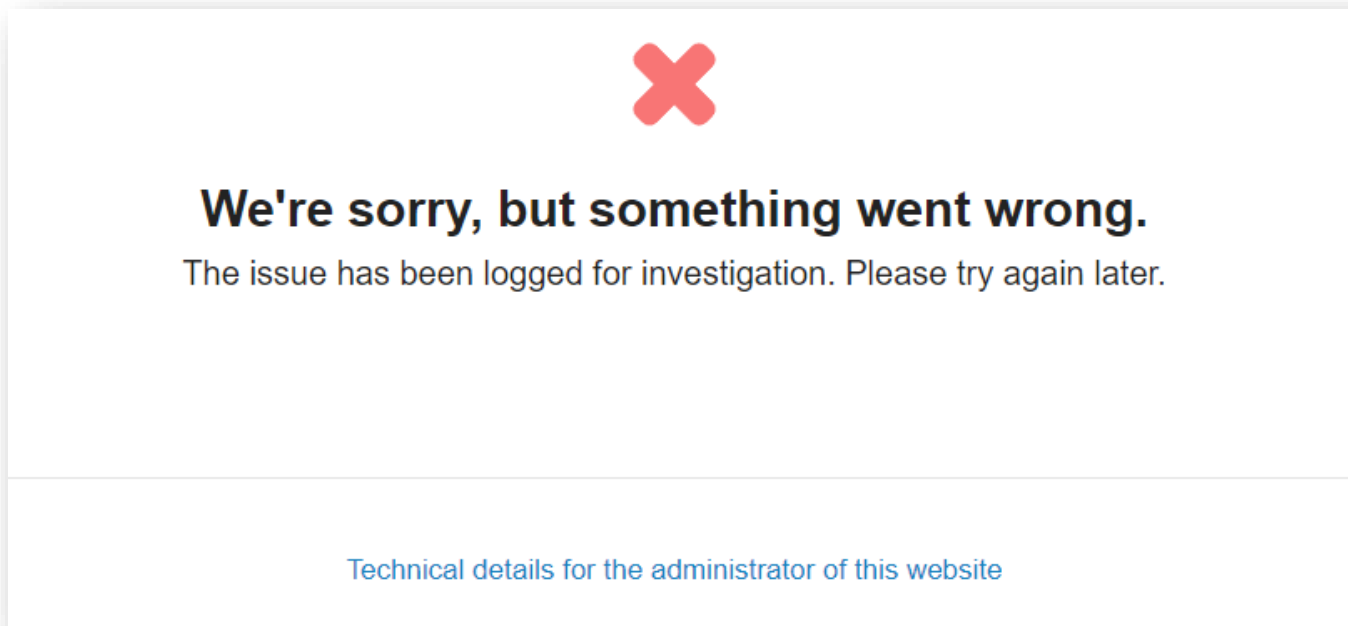
2023/11/4

第25回Redmine.tokyo勉強会 LT#5

松谷 秀久(@mattani)

発生した事象

- ▶ とある運用環境でbundle updateしたら・・・



- ▶ 運用系・予備系と二重化していたので、とりあえず予備系で運用することにして事なきを得た

事象発生時の心境

- ▶ (私の心の声) なんぞ？
- ▶ Bundle updateって、Gemの依存関係をよきに解決してくれるイイヤつだと思ってた (汗)
 - そもそも構築のときにbundle updateしてるんだから、それで起動できなくなるなんて考えてなかった

原因調査

- ▶ 調査したらapacheのログにLoofahのエラーが出てました
 - HTML4というクラスがないよー
- ▶ Loofahって
 - HTMLやXMLのパーズと操作のためのGem
 - NokogiriというXMLパーサーの上に構築されている
- ▶ (私の心の声) 知らんがなΣ(°Д°)ノ

原因調査

- ▶ Nokogiri::HTMLクラスの名称変更

Nokogiri 1.11 以前 Loofah2.20以前	Nokogiri 1.12以降 Loofah2.21以降
クラス名はHTML	クラス名はHTML4

- ▶ (私の心の声)
そういうバージョンの依存関係はbundlerが解決してくれるんじゃないのか？

原因調査

- ▶ Bundlerは、Gemfileで書かれている情報をもとに、依存関係の解決を行う
 - やみくもに最新バージョンが選ばれるわけではない
- ▶ 例えば以下のような場合

`gem 'nokogiri', '~> 1.11.2'`

1.11系の最新バージョンが選ばれるが
1.12系が選ばれるわけではない

- ▶ (私の心の声) 知らなかった・・・
 - 最新バージョンが選ばれるんだと思ってた・・・

原因調査

- ▶ 発生した環境のGemfileの記述を調べたら
gem "nokogiri", "~> 1.10.0"
 - Nokogiriは1.10系の最新が選ばれることになる
 - Loofahの記述はないので最新版が選ばれる
 _ (・ω・) ココ重要！
- ▶ つまりNokogiriとLoofahはこうなる
 - Nokogiri 1.11 → HTMLクラスが使われている
 - Loofah 2.21 → HTML4クラスが使われている
- ▶ (私の心の声) そら、あかんわ・・・

対策

- ▶ Gemfile.localを作成しました

```
gem 'loofah', '~> 2.20.0'
```

- こうすればloofah2.20系の最新が選ばれるのでHTML4クラスじゃなくてHTMLクラスになる
- ▶ (私の心の声)
 - 覚えてたの ~>演算子を使ってやったぜ イッハッ<(^ ^)>

水平展開

- ▶ Redmineの各バージョンのGemfileがどうなっているか調べた
- ▶ Rubyのバージョンによって違うNokogiriになるような記述になっている場合がある
(例) Redmine 4.1.2の場合

```
gem 'nokogiri', (RUBY_VERSION < '2.5' ? '~> 1.10.0' : '~> 1.11.1')
```

Ruby2.4だったら1.10系の最新

Ruby2.5以上だったら1.11系の最新になる

水平展開

- RedmineとRubyのバージョンの組合せでNokogiriのどのバージョンが選ばれるかまとめた結果

Redmine \ Ruby	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7 (2.7.0,2.7.1 以外)	2.7	3.0	3.1	3.2
4.0.0	1.8	1.8	1.8						
4.0.1 ~ 4.0.9	1.10	1.10	1.10	1.10					
4.1.0									
4.1.1	1.10	1.10	1.10	1.10					
RedMica 1.0~1.2									
4.1.2 ~ 4.1.7	1.10	1.10	1.11	1.11					
4.2.0 ~ 4.2.5		1.10	1.11	1.11	1.11				
RedMica 1.3									
4.2.6 ~ 4.2.9		1.10	1.12	1.12	1.13				
4.2.10		1.10	1.12	1.12	1.13				
4.2.11		1.10	1.12	1.13	1.15				
5.0.0 ~ 5.0.5			1.12	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	
RedMica2.0									
RedMica2.1,2.2				1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	
5.0.6			1.12	1.13	1.15	1.15	1.15	1.15	
5.1.0					1.15	1.15	1.15	1.15	1.15

	サポートされていない
	問題が発生する
	問題が発生しない

歯止め

- ▶ bundle update でできた Gemfile.lock を構成管理することにした
 - Gemfile はどの gem を使いたいかという設計図ファイル
 - Gemfile.lock は、依存関係を解決した結果、どのバージョンの gem が使われたかを記録するファイル
- ▶ 検証環境で bundle update してできた Gemfile.lock を使って運用環境で bundle install すれば、検証環境と同じバージョンの gem が使われる
 - こうすればいきなり動かなくなったりしない
ε-(´▽`)ホッ

教訓

- ▶ 運用環境で安易にbundle updateしてはいけない
 - 検証環境で作ったGemfile.lockを使ってbundle installしよう

- ▶ (私の心の声)
Gemfileで使われる演算子 \sim の意味覚えたぜ

エツヘン $\langle (\overline{\quad} \wedge \overline{\quad}) \rangle$

(参考) Qiitaにも投稿しました

- ▶ bundle updateしたらRedmineが起動できなくなった
- ▶ (続) bundle updateしたらRedmineが起動できなくなった