

ここまでできる Teeda & DBFlute

2009/06/13

Seasar Conference 2009 Spring

- 高橋 剛 (id:goking)
 - 創業当初からJava & Webアプリケーション開発に携わる
 - 現在は自社の製品開発（モバイル系もろもろ）を手がける
- 株式会社ハウインターナショナル
 - 1999年7月設立 <http://www.haw.co.jp/>
 - 本社：福岡県飯塚市
 - 主な業務
 - モバイル系：各種落ちモノサイト～BREWアプリ開発まで
 - エンタープライズ系：受託～自社プロダクト開発

with 古谷 竜治 (id:kimpo)

- 福岡へのIターンを機に入社
- 紹介事例：塾経営支援システム anesta のアーキテクト

- 事例概要
- Teedaのツボ
- 現場報告!DBFlute
- その他Tips

事例概要

anestaとは？

Seasar Conference 2009 Spring



- 一言で言うと「塾経営支援ASPサービス」

The screenshots illustrate the anesta web application interface, which is used for managing a cram school business. The interface includes a dashboard with various management functions, a search and inquiry screen for business reports, and a detailed enrollment processing form.

入会処理 (Enrollment Processing) Form Data:

生徒情報 (Student Information)		保護者情報 (Guardian Information)	
所属校舎 (Affiliated Campus)	薬院 (Yakuen)	保護者カナ (Guardian Name)	ヤクイン3 木ゴシヤ (Yakuen3 Miki Goshiya)
入会日 (Enrollment Date)	2008/02/21	保護者氏名 (Guardian Name)	薬院3 保護者 (Yakuen3 Guardian)
生徒カナ (Student Name)	ヤクイン3 セイト (Yakuen3 Seito)	保護者生年月日 (Guardian Birth Date)	西暦 (Heisei) (Guardian Birth Date)
生徒氏名 (Student Name)	薬院3 生徒 (Yakuen3 Student)	保護者生年月日 (Guardian Birth Date)	西暦 (Heisei) (Guardian Birth Date)
生年月日 (Birth Date)	西暦 (Heisei) 1990/01/01	保護者続柄 (Guardian Relationship)	父 (Father)
学校 (School)	福岡中学校 (Fukuoka Junior High School)	生徒住所 (Student Address)	郵便番号 (Postcode) 8120054 住所 (Address) 福岡県福岡市東区馬出 (Fukuoka Prefecture Fukuoka City Higashi-Ku Umahide)
学年 (Grade)	中学3年 (Junior High School 3rd Year)	保護者住所 (Guardian Address)	郵便番号 (Postcode) 8120054 住所 (Address) 福岡県福岡市東区馬出 (Fukuoka Prefecture Fukuoka City Higashi-Ku Umahide)
血液型 (Blood Type)		建物名・号数 (Building Name and Number)	
郵便番号 (Postcode)	8120054	電話番号 (Phone Number)	333-333-3333
県・市区町村 (Prefecture, City/Town/Village)	福岡県福岡市東区馬出 (Fukuoka Prefecture Fukuoka City Higashi-Ku Umahide)	携帯番号 (Mobile Number)	
丁目・番地 (Block and Landmark)			
建物名・号数 (Building Name and Number)			
電話番号 (Phone Number)	333-333-3333		
携帯番号 (Mobile Number)			



- **導入コストを低減**
 - 管理対象の生徒数ベースで課金するASP
- **業務効率化のための選び抜かれた機能**
 - 塾経営のノウハウを知り抜いた企画会社と共同開発
- **経営規模の拡大に追従するスケーラビリティ**
 - 100以上の校舎(教室)数を持つ塾への導入実績



- 2008年3月サービス開始（基本機能）
 - － 以降、順次追加機能をリリース
- 導入企業数33社
 - － 教室数では...およそ 250
 - － 生徒数では...およそ 20,000名

*数値は2009/6/10現在

- ユースケース数 : 55
- テーブル数 : 71
- 画面数 : 148
- 開発期間 : 約6ヶ月
 - 要件定義・運用テストを除く

*数値は2008年3月リリースの基本機能について

開発言語	Java (JavaSE 5.0)	
フレームワーク およびライブラリ	DIコンテナ	S2Container 2.4.17
	Webアプリケーション フレームワーク	Teeda 1.0.12-rc2
	ORM	DBFlute 0.5.5 (+S2DAO 1.0.46)
ミドルウェア	アプリケーションサーバ	WebLogic 10.0
	データベース	Oracle 10g

- Spring + Struts + iBatis
 - 同等以上の規模の開発経験あり
 - 順調にXML地獄を経験済み
- Spring + Click + iBatis
 - 日本語ドキュメントが乏しい
- S2Container + Teeda + DBFlute
 - 社員が趣味で遊んでいた
 - HotDeployでさくさく開発できるらしい

経験はあるけど
地獄はやダYo...

英語弱いし...

これは！！

期待を抱いて Dolteng > Chura プロジェクト
から全てはスタート

Teedaのツボ

- HOT Deployでさくさく開発
- 規約ベースで地獄知らず
- テンプレートベースでMockが即動く

- HOT Deploy → 割り切りが肝心
 - 最終的にはCOOL+サーバ再起動の方が早くなった...
 - 過度に期待せず割り切って使うべし
- 規約ベース → 調査・学習コストが必要
 - 成長段階：はてダの情報が頼みの綱
 - 規約ベースの実装とむりやり実装が混在
- テンプレート → 特性を理解すべし
 - どんなMockでも即テンプレート化できる訳ではない
 - ネストやポストバックを多用したUI設計に注意

.....
Teedaの問題というより設計上の問題のような気も...
.....

- 専任アーキの設置
 - サンプルを作成してTeedaの規約を把握
 - examplesは宝（情報）の山
 - 実装チームのFBを元にコンポーネント・Utilityを整備
- サンプル機能の実装
 - アーキの助言をうけつつ実装リーダーが1機能を実装
 - 工数見積もりのベースとして利用
- チーム展開
 - 実装リーダーがチームに展開しつつサブシステムを作成
 - 毎日欠かさず情報共有の時間を設ける

- できるだけシンプルに
 - ポストバックを多用するPageを作らない
 - Pageクラスが肥大化して保守性が低下
 - Scopeを生かしてページを分割すべし
 - Pageの継承はシンプルに
 - 基本は末端クラス ~ 親への過度な依存は禁物
- Scopeの理解
 - Teedaのスキープの違いの理解は必須
 - 各スキープの保持内容をログでチェック

- HTMLとPageクラスの1対1対応
 - コントローラ (=Page) が自然に適度な粒度になる
- なにはともあれ制約ベース
 - 特性を活かせばサクサク作れる
 - 実装のばらつきが抑制され保守性が向上
- 国際化対応
 - 中国への展開に備えて準備中
 - label_zh.propertyを作ったらすんなり表示

現場報告! DBFlute

- 品質向上
 - 実装のばらつきを抑えたい
- 生産性向上
 - スキーマ情報から自動生成してくれる
- 柔軟性
 - 自信を持ってスキーマ変更できるようになりたい

- うたい文句どおり8割（感覚値）に適用
 - ViewもOK
 - 外出しはOracle方言や本当に複雑なSQLのみ
- 直感的なメソッド命名
 - 概念を飲み込めばコードアシストでかなりいける
 - 下手なSQLよりわかりやすい
- タイプセーフなのでリファクタしやすい
 - DBのカラム名変更なども積極的行えた

- DBAの視点に立ったORM
 - DBAはORM初経験
 - でも特に違和感なく使いこなしてくれた
- 安心して使える成熟したORM
 - 開発者側もすんなり学習
 - 大きな問題は発生せず・・・0.5.5なのに（w

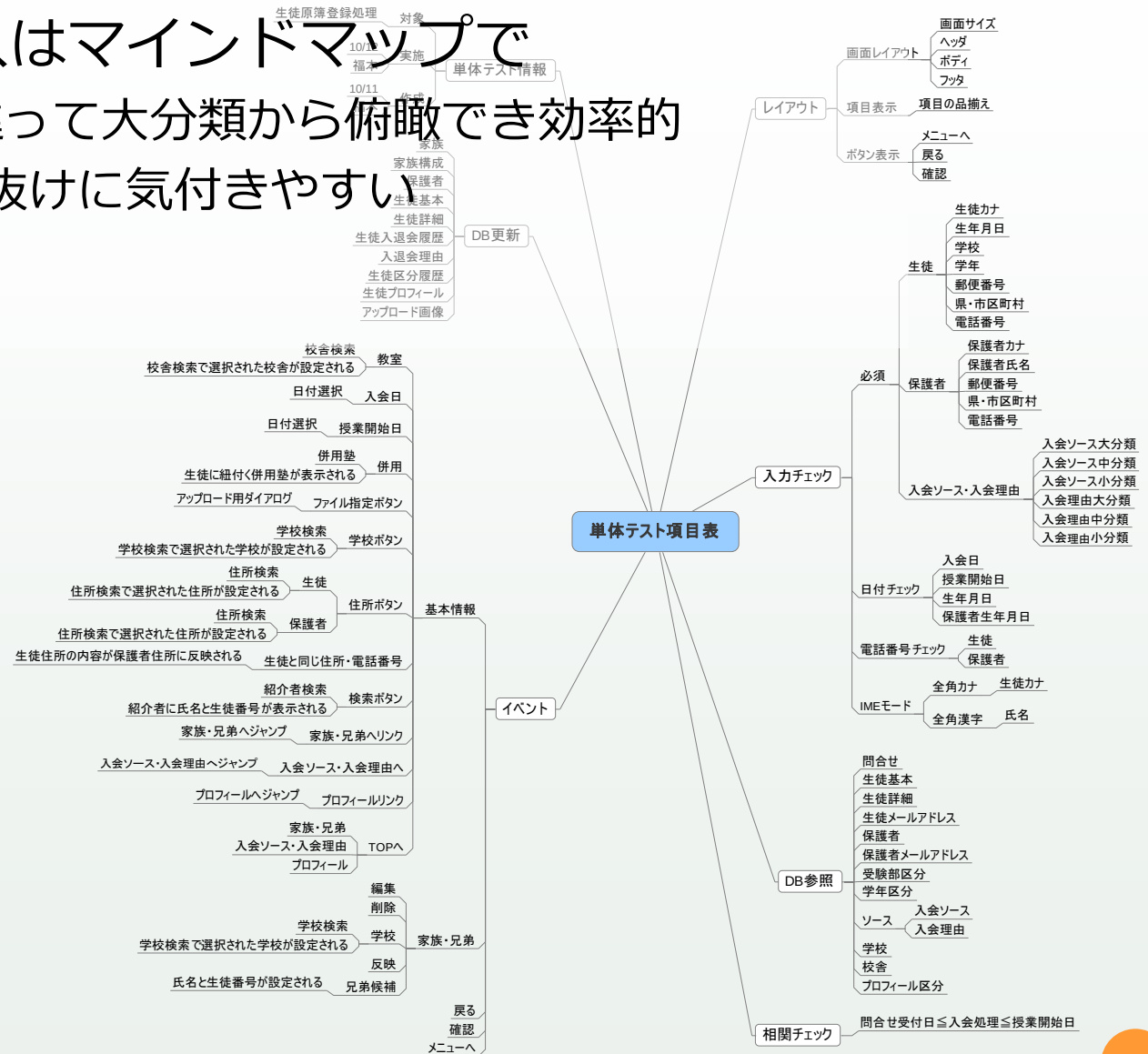
- ReplaceSchema
 - 知ったのは結構最近・・・ orz
 - 構成管理に組み込んでおけば楽できたはず
- OutsideSQLTest
 - 知ったのは結構最近・・・ orz
 - S2Dao依存の実装があり恩恵を受けられなかった
 - 適用するには外だしSQLのアノテーションから
- バージョンUPしたい
 - ConditionBeanが更に便利になっている！！
 - 更に生産性向上！！のはずっ

* 最新のDBFluteはS2Dao非依存

その他のTips

- データソースの切り替え
 - 背景：企業毎に異なるスキーマを使う構成
 - Serviceクラスの呼出時に自動的にログインユーザの所属する企業のデータソースに切り替え
- DBロックの自動取得/開放 with AOP
 - 各Pageの特定のメソッドのコール時にDBロック
 - 画面を抜ければ自動的にロック開放
- 独自CreatorでSMART Deploy
 - xxx.job.~JobクラスをSMART Deploy
 - JobクラスでもServiceがDIされる

- テストケースはマインドマップで
 - Excelとは違って大分類から俯瞰でき効率的
 - 作成段階で抜けに気付きやすい



はてダのグチにコメント下さった
コミッタの皆様
そして
それを支えるコミュニティの皆様に
感謝！

ご清聴ありがとうございました