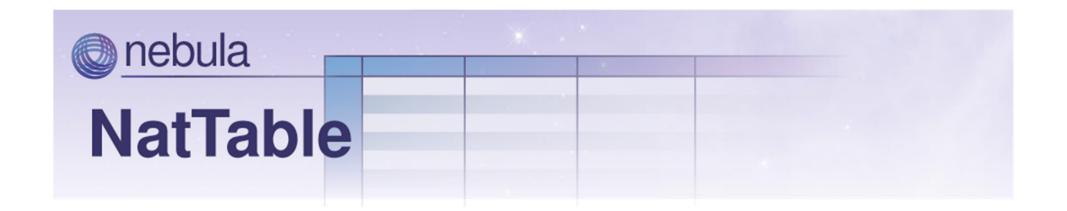


Next Generation NatTable

By Dirk Fauth



Dirk Fauth

Senior Consultant BeOne Stuttgart GmbH



Nebula NatTable
Committer and Project Lead

dirk.fauth@beone-group.com
Twitter: fipro78



Agenda

- Was ist NatTable?
- Aktuelle Entwicklung
- Aktuelle Probleme
- Neue Architektur
 - Dependency Injection
 - Configuration
 - Presentation Model
 - Paketstruktur

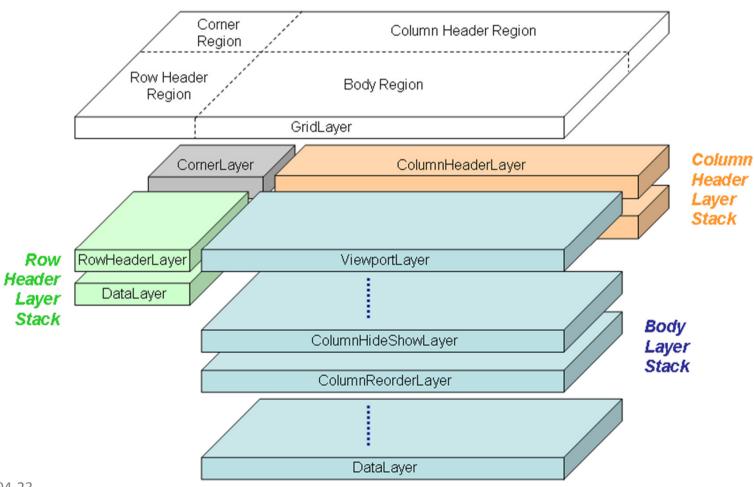


Was ist NatTable?

- N(ot) a(nother) t(able)
- Framework zur Erzeugung von SWT
 - Tables
 - Grids
 - Trees
- Designed für große Datenmengen
- Feature Rich
- Flexibel konfigurierbar



NatTable Architektur



5 / 15 2013-04-23



Funktionalitäten

Context Menus

Custom Bindings/Commands

Sorting

(Conditional) Styling

Column/Row Reordering

Column/Row Hide/Show

Filtering

Freezing

Excel Export

Selection

Column/Row Grouping

Table/Grid/Tree

Text Editor

Password Editor

Editing

Checkbox Editor

6 / 15

Editing Rules

Combobox Editor

Percentage Sizing

State Management

Summary Row

Blinking Updates



Aktuelle Entwicklung

- NatTable 1.0.0 kurz vor Release
- P2 Update Site
- Grundlegende Verbesserungen
 - Smooth Scrolling, Edit Refactoring, ...
- New Features
 - Row Reorder, Row Hide/Show, Excel like filter, ...
- Über 100 bearbeitete Tickets

2013-04-23 7 / 15



Aktuelle Probleme

- Konfiguration der NatTable nur über Code
- Gewachsene API
 - Wartung und Weiterentwicklung schwierig
 - Hohe Einstiegshürde für Verwendung
- SWT als einziges UI Toolkit unterstützt
- Spezialfälle teilweise technisch nicht lösbar



Neue Architektur

- Vereinfachung der API durch lose Kopplung
- Vereinfachte Konfiguration
- Unterstützung mehrerer UI Toolkits
- Teilweise Anpassung der internen Logik



Dependency Injection

- Interne Verwendung von DI
- Weiterhin API anbieten um Modifikationen programmatisch vornehmen zu können
- Nur Unterstützung von JSR-330 und JSR-250
 - @Inject und @Named
 - @PostConstruct und @PreDestroy



Configuration

- "Configuration over Implementation"
 - EMF, DSL, XML, ...
- Konfiguration von
 - Styling, Verhalten, Action Bindings
- Zukünftig auch
 - Daten und Layer Stack

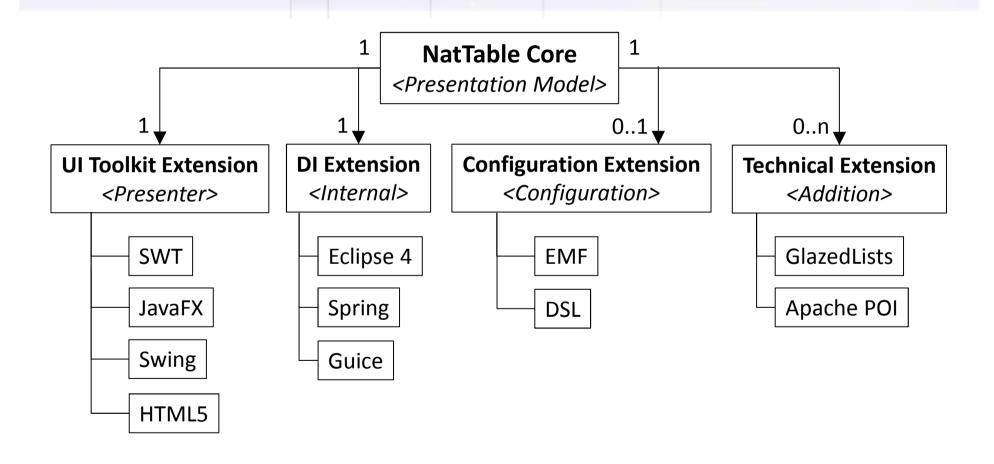


Presentation Model

- NatTable basiert auf Canvas
- Zukünftig Unterstützung aller UI Toolkits die ein Canvas Control anbieten
 - SWT, JavaFX, Swing, HTML5 ...
- Core übernimmt Berechnungen
- UI Extensions zuständig für Rendering



Modulare Paket-Struktur





Roadmap NatTable 2.x

- Aktuell keine zeitliche Planung
- Projektvorschläge für GSoC
- Jede Art von Unterstützung willkommen



Weitere Informationen

- Nebula NatTable Website <u>http://eclipse.org/nattable/</u>
- Nebula NatTable Forum <u>http://www.eclipse.org/forums/index.php?t=thread&frm_id=</u>
 <u>240</u>
- Mailing List <u>nattable-dev@eclipse.org</u>
- Artikel (Deutsch)
 http://www.beone-group.com/publikationen.html