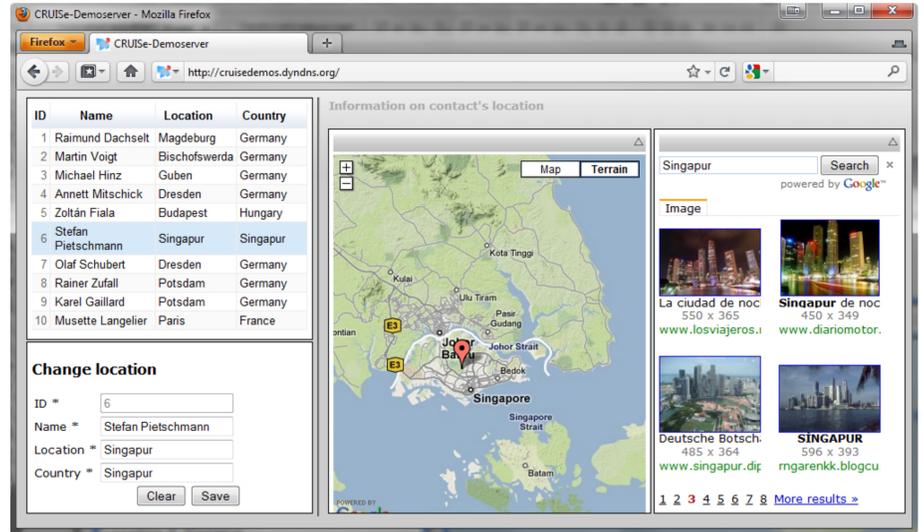


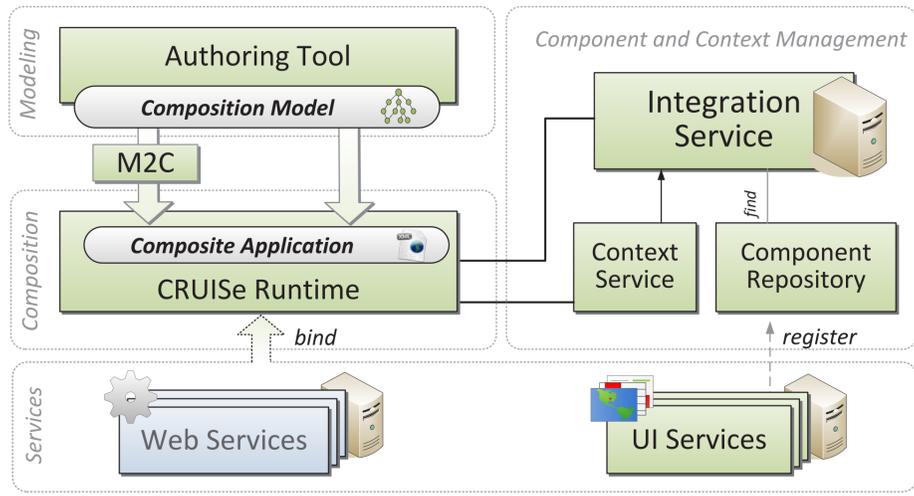
CRUISe: Composition of Rich User Interface Services

- MOTIVATION**
- Web als Anwendungsplattform (SaaS, Mashups)
 - Backend: Wiederverwendung von Daten und Logik durch entkoppelte, verteilte Web Services
 - Frontend: Aufwändige Erstellung und Wartung
 - » Heterogene Technologien und Plattformen
 - » Heterogene Nutzergruppen und Endgeräte

- VISION**
- Dienstprinzip auf der Präsentationsebene
 - **Universelle Komposition** von Mashups aus verteilten Diensten aller Anwendungsebenen
 - Kontextabhängige Auswahl und Integration von Backend- und Frontend-Diensten zur Laufzeit



CRUISe-basierte Mashup-Oberfläche



- KOMPONENTEN & UIS**
- Universelles Komponentenmodell für wiederverwendbare Mashup-Bestandteile (UI, Logik, Daten)
 - Einheitliche Beschreibung inkl. Semantik durch *Mashup Component Description Language (MCDL)* bzw. die Erweiterung *UISDL*
 - Dienstbasierte Bereitstellung von Oberflächen durch **UI Services (UIS)** analog zu WS
 - Verwaltung und Aktualisierung von Komponenten im *Component Repository*

- MODELLIERUNG**
- **Modellgetriebene Entwicklung** auf Basis des *CRUISe Composition Models*
 - » Komponenten-Konfiguration
 - » Layout und Navigation
 - » Daten- und Kontrollfluss
 - » Adaptives Verhalten
 - Komposition durch Nicht-Programmierer mit Hilfe (visueller) Autorenwerkzeuge

- KONTEXTABHÄNGIGE KOMPOSITION**
- Transformation des Modells in ausführbare Anwendung zur Design-, oder Interpretation zur Laufzeit
 - Ausführung der adaptiven Webanwendung durch plattformspezifische *Runtime*, z.B. für
 - » Thin Server Architecture (clientseitig)
 - » Eclipse Rich Ajax Platform (client/serverseitig)
 - » BPEL4People / Human Tasks (prozessintegriert)
 - Überwachung der Kontexteigenschaften von Nutzer, Anwendung, Endgerät und Verwaltung durch ontologiebasierten *Context Service*
 - Dynamische Anbindung von Web- und UI-Services
 - Auswahl bzw. *Ranking* zu integrierender Dienste geschieht kontextabhängig (*Integration Service*)
 - Zusätzlich dynamische Adaption der Mashup-Anwendung wie im Modell definiert
 - » Layoutanpassung, Rekonfiguration und Austausch von Komponenten, adaptiver Datenfluss etc.

