kujau24.com

Hacking Days 2009

"Mama, mach Dir doch keine Sorgen! Wir machen ja nicht nur in Banken, sondern auch in Autos."

ungenannter Kollege, 2009

Auch wenn die aktuelle Krise hoffentlich schon hinter uns liegen sollte, so sollte man trotzdem immer einen "Plan B" zur Hand haben. Im Rahmen der Hacking Days werden wir uns deshalb bemühen, eine Internet-plattform für Kunstfälscher mit integriertem Auktionshaus zu realisieren. Eine typische Win-Win-Win-Situation ... in der Baisse legen Ästheten vermehrt Wert auf günstige Kunstwerke, die Fälscher freuen sich über professionelles Management der Aufträge und wir uns über die Provisionen.

Die Lösung wird auf REST, OSGi und Eclipse RCP/Wicket basieren. Innerhalb dieses technischen Rahmens werden wir versuchen, bestehende Anwendungen zu integrieren: Twitter, Google Calendar, Google Contacts und Flickr. Und auch wenn "premature optimization the root of all evil" sein sollte - wir werden trotzdem von Anfang an versuchen, eine möglichst skalierbare und belastbare Anwendung zu erschaffen. Hierzu werden wir vielleicht gegen Ende in unserer Infrastruktur neben einem Glassfish V3 Application Server zentral einen Squid Proxy aufsetzen.

Silvia & Ralph
(Reiseleitung)

SENACOR

In der Anwendung, die wir erstellen wollen, geht es um Folgendes: Ein Kunde kann sich aus einer bestehenden Liste ein Kunstwerk nach seinem Geschmack aussuchen. Wenn ein Kunstwerk gewählt ist, kann der Kunde hierzu einen Fälschungsauftrag erzeugen. Ein Kunde kann nun auf zwei Arten einen passenden Fälscher für sein Kunstwerk suchen:
Einerseits kann er direkt einen Fälscher über den Abgleich der Attribute des Kunstwerks mit den Fähigkeiten der Fälscher ermitteln und den Auftrag direkt zuweisen.
Die zweite Möglichkeit ist, den Fälschungsauftrag à la MyHammer.de in eine Auktion zu geben. Am Ende der Auktion obliegt es aber dem Kunden, ob der Auftrag an den Gewinner geht oder auch nicht.

Hierfür brauchen wir im Middleware-Bereich Services zur Verwaltung der Kunden, Fälscher, Kunstwerke und natürlich eine Auktionsplattform. Einzelne Komponenten sollen als OSGi-Services umgesetzt werden, so dass sie ad-hoc ausgetauscht werden können bzw. failover-sicher sind. An der einen oder anderen Stelle werden zudem auch Reportings (bspw. Auftragsvolumen im Zeitraum x) oder Feeds (bspw. neue Auktionen für Kunstwerke mit bestimmten Attributen) benötigt.

Die Verwaltung der Kunden, Fälscher und Kunstwerke muss natürlich über ein passendes Frontend möglich sein. Ein weiteres Frontend wird für die Auktionsplattform benötigt. Ersteres soll RCP-basiert sein, letzteres auf Wicket und AJAX aufbauen.

Im SVN-Repository findet Ihr das eine oder andere UML-Diagramm, das dazu noch weiter Aufschluss geben kann.

kujau24.com

Hacking Days 2009

Wir werden in vier Grüppchen à drei Personen arbeiten, die Reiseleitung wird sich mal hier, mal da einklinken. Zwei Gruppen werden sich vorwiegend um Frontend-Themen kümmern, die beiden anderen um den Middleware- und Backend-Bereich. Die „Aufgabenstellungen" beinhalten jeweils auch optionale Teile, so dass wir in der kurzen Zeit auf jeden Fall zu einem Ergebnis kommen sollten. Schaffen wir nicht nur die Pflicht, sondern auch die Kür - um so besser.

Gruppe 1 (FE)

„artBay"
Eine auf Wicket basierende Auktionsplattform. Aus Performance-Gründen muss wohl hier die eine oder andere Funktion mit AJAX realisiert werden ...
Ferner können die Kunden hier Kunstwerke aussuchen und Aufträge erzeugen.

optional: Caching, Conditional GET

Gruppe 2 (FE)

„fraudManager"
Eine Eclipse RCP Anwendung. Hier werden Kunden angelegt, Fälscher gepflegt und Kunstwerke editiert.

optional: Caching, Conditional GET

Gruppe 3 (MW)

RESTful Services für Auktionen, außerdem diverse Reports (HTML, PDF, RSS/ATOM) und eine Notification Komponente (OSGi Bundles für Twitter & Mail)

optional: OSGi Bundle Persistence via Amazon SimpleDB

Gruppe 4 (MW)

RESTful Services zur Verwaltung von Kunstwerken, Kunden und Fälschern. Der Kunstwerk-Fälscher-Match in verschiedenen Ausführungen (OSGi Bundles). Kontaktdaten liegen auf Google, Bilder der Kunstwerke werden Flickr integriert.

optional: ???

Natürlich gibt es über diese Aufgabenfelder hinaus noch querschnittliche Aspekte, die zu beachten sind:

Performance & Effizienz - REST ist der Architekturstil, der dem World Wide Web zu Grunde liegt. Eine Anwendung, die diese Prinzipien richtig einsetzt, sollte ebenfalls in diesen Bereichen profitieren können. Ziel ist es also, die REST-Paradigmen soweit als möglich umzusetzen.

Reliability - Bei all der Technik dürfen wir nicht vergessen, dass wir es hier mit Kunstfälschern und zwielichtigem Klientel zu tun haben. In manchen Bereichen ist das Web (und REST) nicht ganz so verlässlich, wie wir uns es wünschen würden. Es gibt aber durchaus Transaktionen, die „exactly once" durchgeführt werden müssen. Hierfür ist eine Lösung zu finden.

Flexibilität - Manche Sachverhalte sollten sich für uns anders gestalten, als für das Finanzamt. Nachdem eine Steuerprüfung aber überraschend kommt, muss es möglich sein, auf Knopfdruck im laufenden Betrieb das Reporting (und eventuell die Datenhaltung) auszutauschen.

Spaß - ;-)

kujau24.com

Hacking Days 2009

Wir werden für das Wochenende einen Subversion-Server benutzen. Hier gibt es auch vorab schon einzelne hilfreiche Code-Snippets. Bitte synchronisiert Euch bei Zeiten mit dem Repository und führt auch mal die enthaltenen Beispielprogramme aus. Eventuelle Problemchen sollten wir schon im Vorfeld ausräumen, so dass wir uns im Hotel auf die eigentliche Aufgabe konzentrieren können.
Bitte versucht auch, Euch für Eure jeweiligen Themengebiete ein wenig Vorwissen anzueignen, so dass Ihr nicht ganz blank anfangen müsst.

SVN-Repository: http://podcast.senacor.com/hd09
Username: Erster Buchstabe Vorname + Nachname, alles klein (bspw. rwinzinger)
Passwort: hd09

Zur Entwicklung verwenden wir Java 6 und Maven 2.2, Eclipse mit m2eclipse und Subversive (SVNKit 1.3). Auf einem Mac wird die Java Version übrigens am einfachsten mit dem Tool „Java Einstellungen" verändert.

Um unsere Artefakte halbwegs strukturiert abzulegen, verwenden eine definierte Group-ID in Maven: senacor.hd.[poc|fe|mw|bdl???]
- poc: Proof-of-Concept (die Code-Snippets)
- fe: Frontend
- mw: Middleware
- bdl: OSGi Bundle
- ???: weitere Typen?

Neben dem SVN-Server gibt es noch diverse andere Zugänge, die wir brauchen werden (oder eventuell auch nicht):

Google

ralph.winzinger@senacor.com / hackingdays

Twitter

@hackingdays / hackingdays09

Twitter-Developer-Account

ralph.winzinger@senacor.com / hackingdays09

Flickr-Account

hackingdays@yahoo.de

dayshacking

Key: 582d861840e0ac5dd08a74026a969517

Secret-Key: 2d0972cd57ab6d90

Hacking Days Mail Account

hackingdays@winzinger-online.de / hackingdays

smtp.1und1.de

imap.1und1.de

Nexus

admin / admin123

Tools und Helferlein

Alle Tools und Frameworks, die hier erwähnt werden, sind bei del.ico.us unter dem Tag „hackingdays" (http://delicious.com/search?p=hackingdays) abgelegt. Die wichtigsten sind hier nochmals genannt:

- RESTful Design, Patterns and Anti-Patterns (Videovortrag bei Parleys)
- Glassfish V3 Enterprise Server
- Eclipse 3.5 for RCP (m2eclipse, subversive)
- Spring MVC / DM
- ARIS Express Modeling Software
- cURL manual
- Snackr RSS / ATOM Reader (Mac und Windows)
- WebScarab Proxy / HTTP-Sniffer
- APIs & Guides (Google Data, ROME, Jersey, Twitter)
- HOWTO: RESTful Web service mit Jersey/Tomcat
- HOWTO: REST in Spring 3
- ...

Diese Vorauswahl ist nicht in allen Bereichen bindend, sie soll aber den Einstieg in die Themen beschleunigen. Wer Zeit und Lust hat, darf gerne noch andere Mittel und Wege recherchieren.