



MESSI – DIE HDM MESSENGER DIENSTE

MI-Präsentationstag 27.06.2007

Dirk Wendling [dw027]

Marc Seeger [ms155]

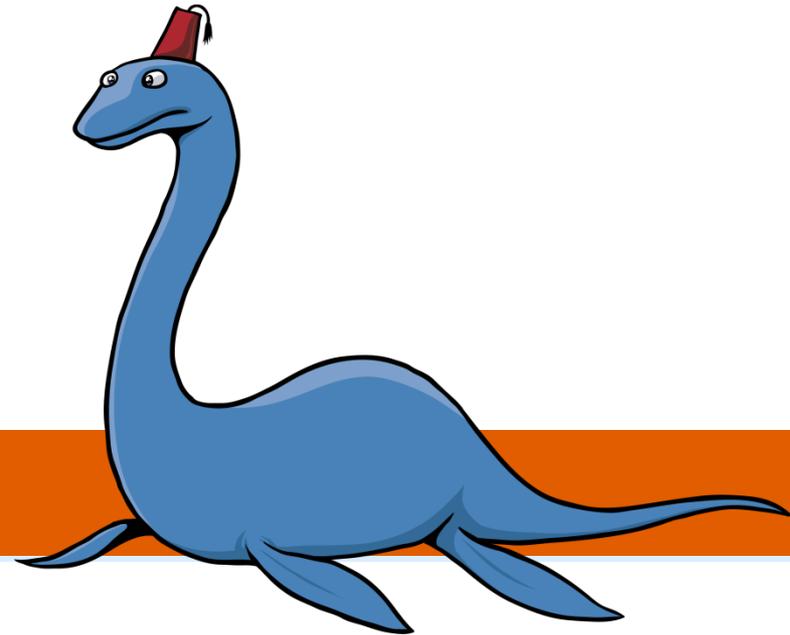
Stephan Helten [sh094]



Agenda

1. Teil: Für den Endbenutzer – Dirk Wendling
2. Teil: Für den Administrator – Marc Seeger
3. Teil: Für den Programmierer – Stephan Helten

FÜR DEN ENDBENUTZER



- Nerviges Austauschen der ICQ Nummern
- Zeitraubendes durchforsten hässlicher Internetseiten um an die **Speisepläne** zu gelangen
- Andere nützliche Dienste die einem den Alltag an der HdM erleichtern sollen
- Jabber

Was ist Jabber?



Jabber (englisch "plappern") ist eine Sammlung XML-basierter Netzwerkprotokolle, die hauptsächlich für Instant Messaging verwendet werden.

Was bietet Jabber?



- Nachrichtenübermittlung
- Konferenzen mit mehreren Benutzern
- Anzeigen des Online-Status
- Dateiübertragungen
- etcpp



- **offene** Standardisierung
- Kommunikation mit Benutzern proprietärer Netzwerke (ICQ, MSN, AIM, Y!)
- SMTP ähnliche Netz Architektur
- firmeninterne Netze möglich



- Kein Single Point of Failure
 - (Nicht login.icq.com sondern
messi.mi.hdm-stuttgart.de oder jabber.org oder jabber.ccc.de oder ...)
- Offen (Clients)
- Sicherheit (SSL, PGP, Tor)
- Serverplugins (Transports)
- Mehrere simultane Logins
- Offline Storage
- Beliebig erweiterbar (XML)
- Programmiererfreundlich
- Unternehmensgeeignet

Messi Features



- Benutzername & Passwort = HdM Account
 - Keine Registrierung
- Kommilitonen direkt in der Kontaktliste
- Viele nützliche Dienste
- ICQ-Transport
- Möglichkeit eigene Bots zu programmieren
- Zugang über eine Vielzahl von Clients
 - (Miranda, Exodus, Spark, Gaim, Pidgin, Psi, Jabbin, ...)
- Zugang über Webchat
- Tolle Homepage...

Umfang des Projektes

- Serverstruktur
- Anbindung an HdM Infrastruktur
- Bots als Schnittstelle zu Services (Bot Framework)
- Messi Homepage als Plattform für Endbenutzer und interessierte Entwickler
- Kollaborative Software
 - Wiki, Dev Blog, Messenger, SVN

MESSI DIE HDM MESSENGER DIENSTE

Serveradresse: messi.mi.hdm-stuttgart.de
Benutzer & Passwort = HdM Account

Start Was ist Jabber? Was ist Messi? Was sind Bots? Konfiguration Entwickler

Messi,
das sind DIE Instant Messaging Dienste für alle HdM Studenten, Mitarbeiter und Professoren!
Basierend auf der freien Jabber (XMPP) Technologie bietet Messi eine Menge Features. Selbstverständlich bleibt der Kontakt zu bisherigen ICQ, Y! und MSN Kontakten erhalten.
Im [Messi Dev Blog](#) erfahren Sie alles über die aktuelle Entwicklung des Projektes.

Statistik	
User gesamt	13.349
Bots online	9
User online	15
Uptime	13 Tage 21 Stunden 15 Minuten

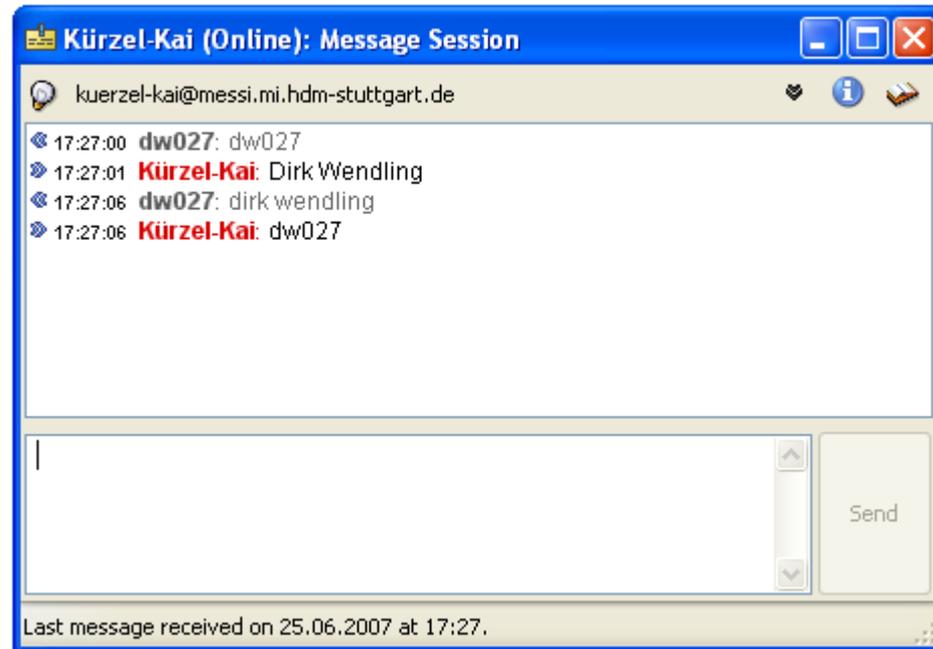
Shoutbox

wintest: noch-test
wintest: bot-test
sh094: Messi freut sich schon auf den Mi-Präsentationstag und auf die Medsnight, hat er mir gerade verraten!
dw027: Hääte hätte ich höre nur hätte ... hätte ... der Hund nicht geschissen, hätte er den Hasen erwischt!!
...: ...

h i n d i e H O C H S C H U L E D E R P R O F E S S O R E N Medieninformatik

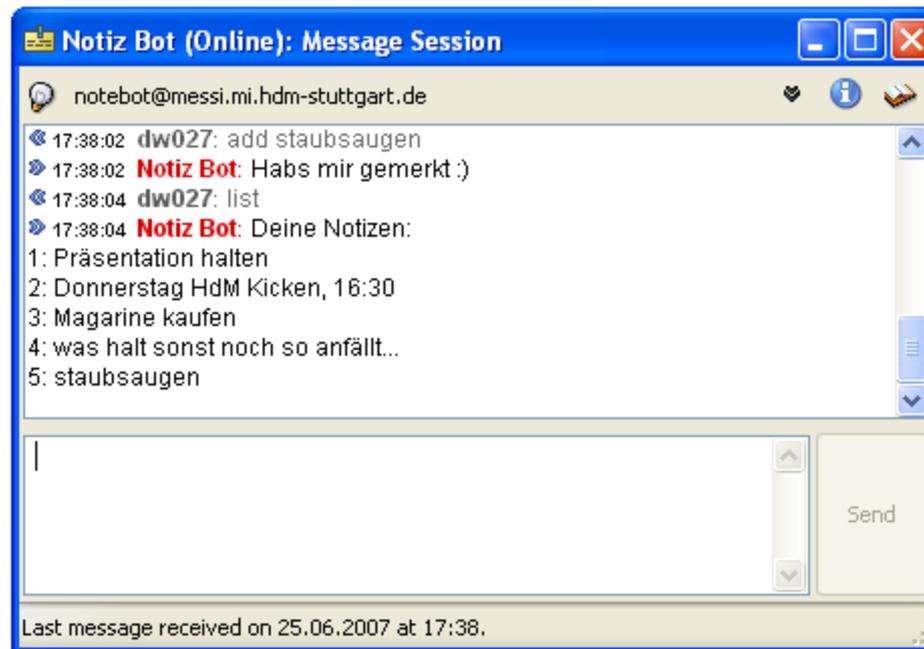
- Dienste welche das Leben erleichtern sollen
- Für HdM Studenten, Mitarbeiter und Professoren
- Sie erscheinen im Chat-Client in der Kontaktliste "Bots"
- Kinderleichte Anwendung!

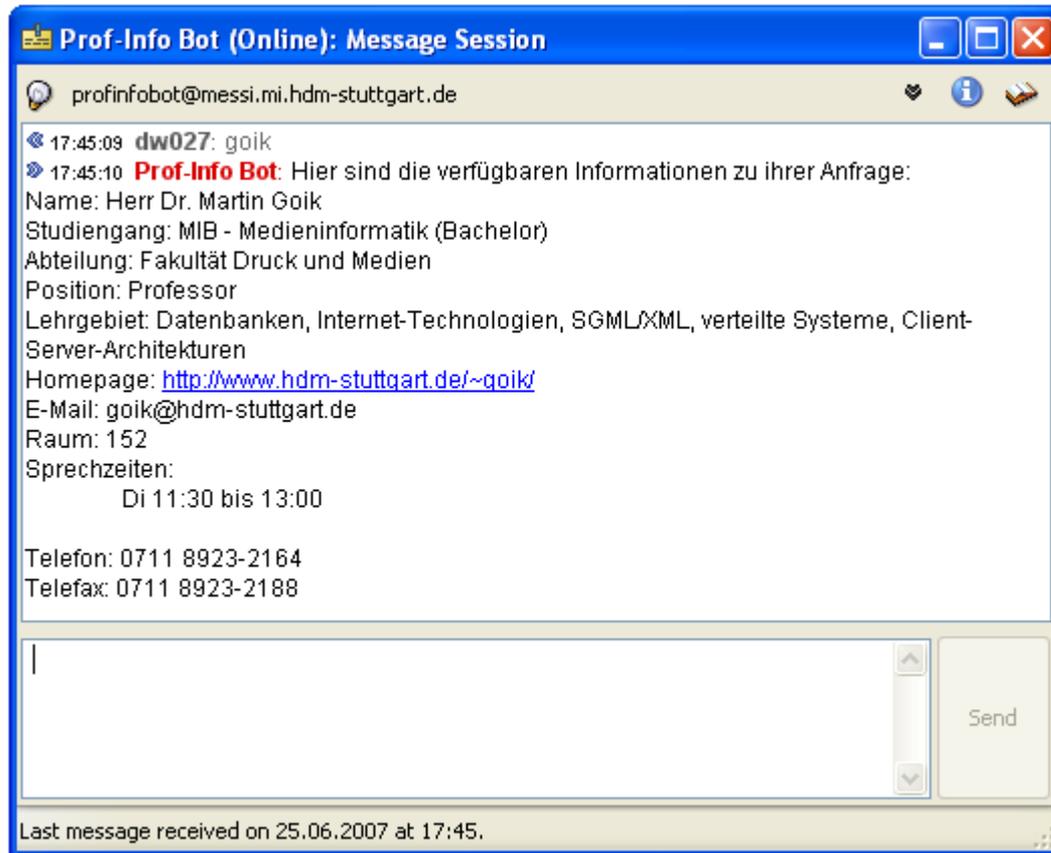


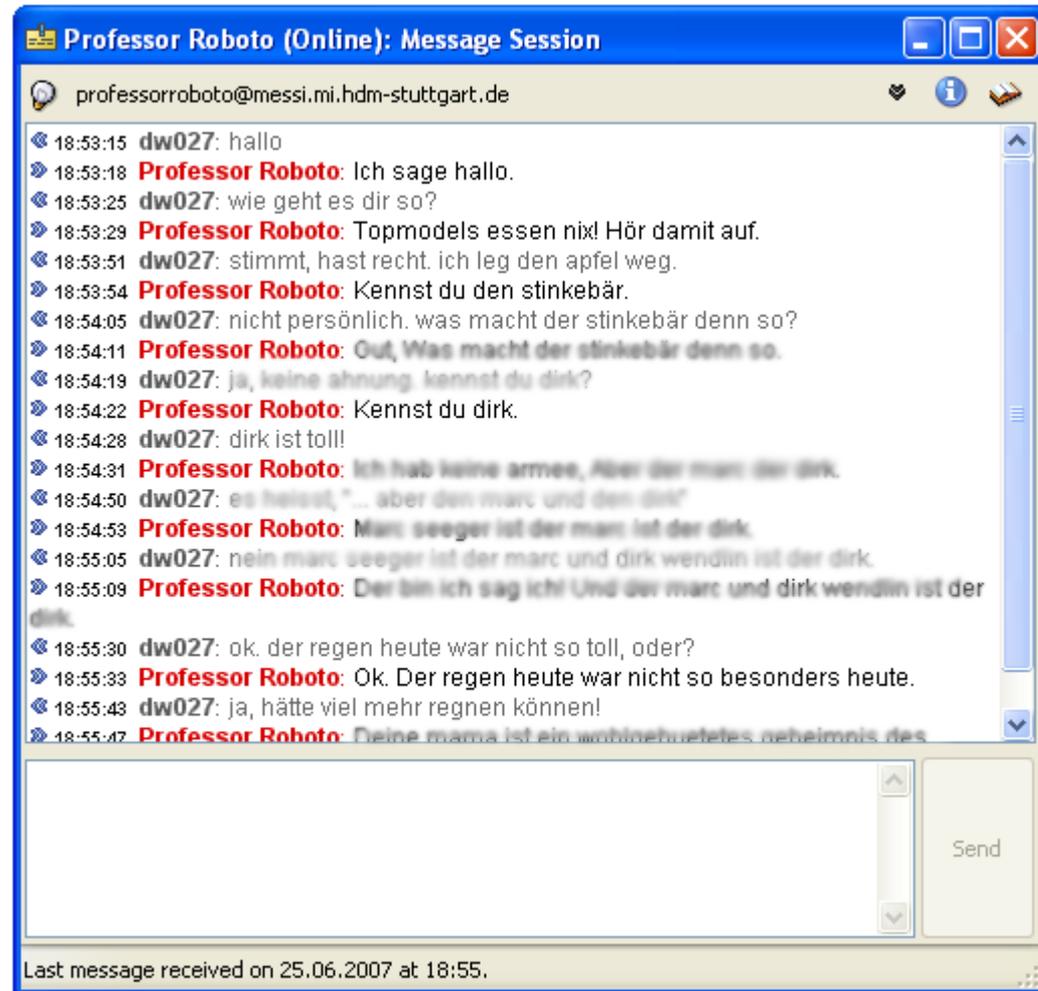




Notiz Bot







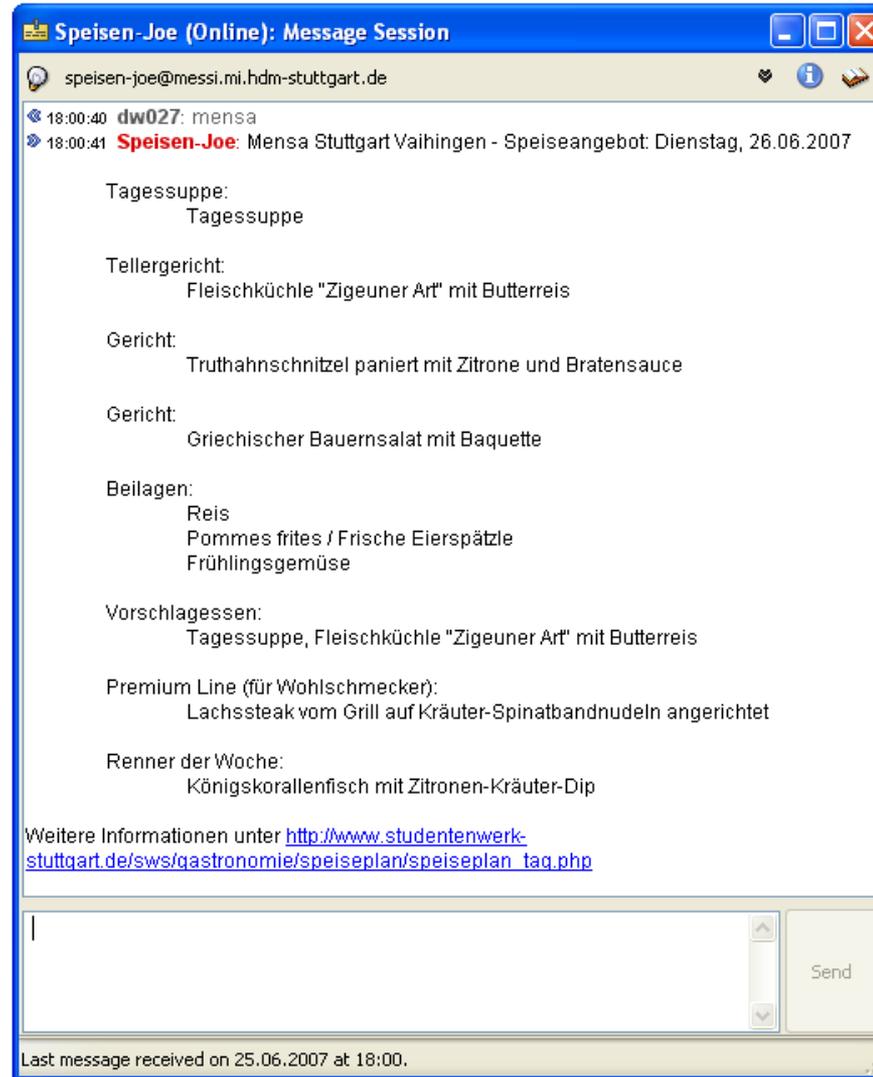


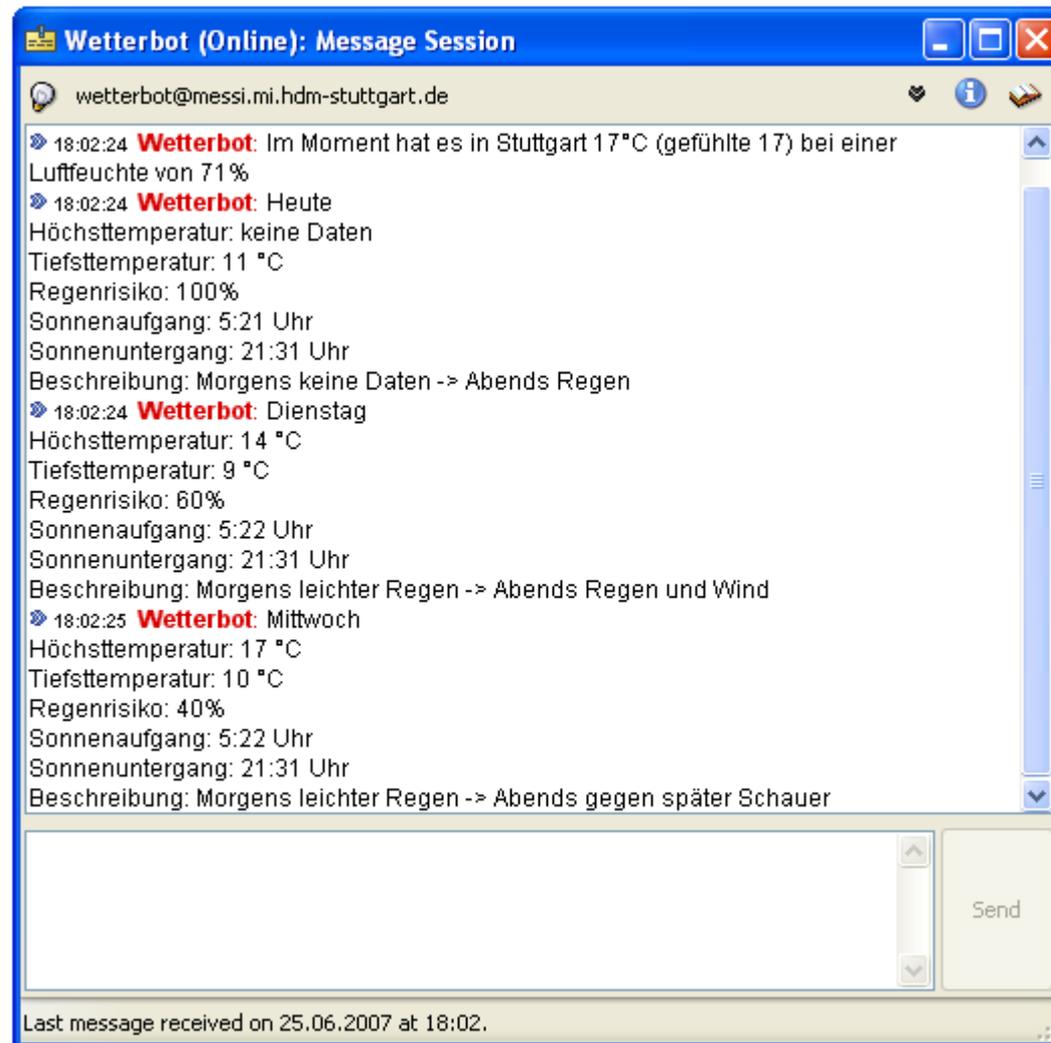
Shoutbox

dw027: Hääte hätte ich höre nur hätte ... hätte ... der Hund nicht geschissen, hätte er den Hasen erwischt!!
ms155: lorem ipsum?
sh098: testtest123
sh094: Messi freut sich schon auf den MI-Präsentationstag und auf die Medianight, hat er mir gerade verraten!

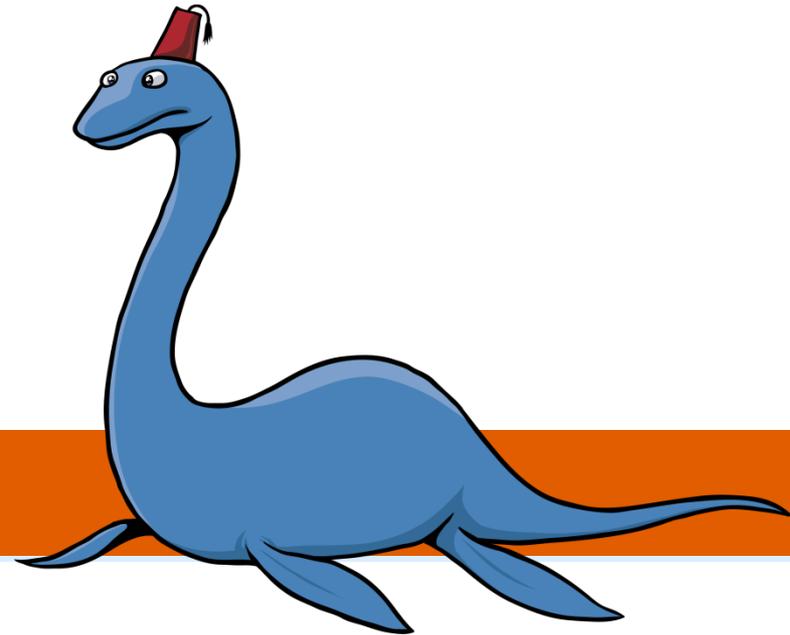
Seen Bot



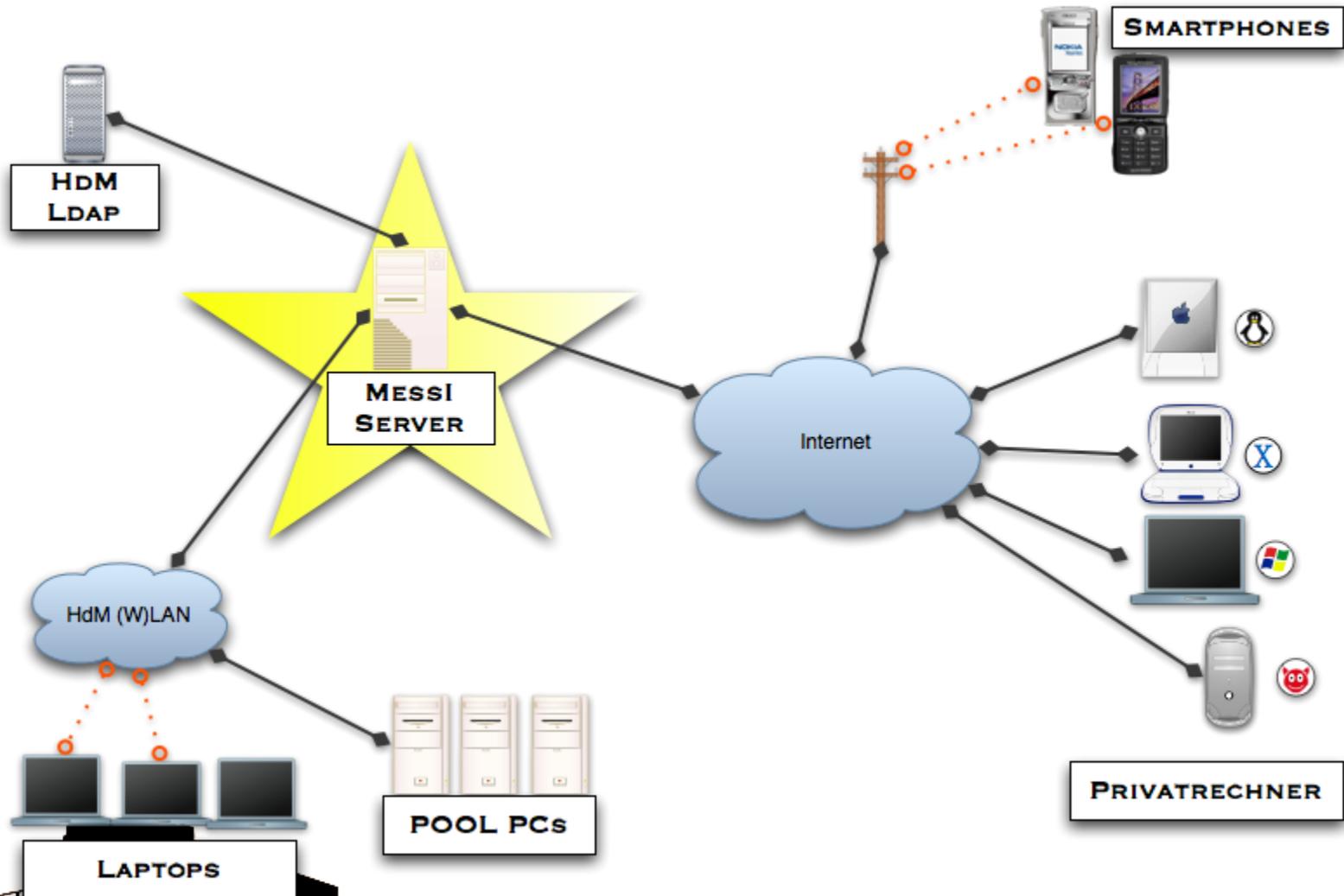




FÜR DEN ADMINISTRATOR



Messi - Struktur



Der HybridUserProvider

Openfire

Add HybridUserProvider

Created: 05/23/07 03:43 PM Updated: 05/23/07 03:43 PM

Component/s: [Core](#)
Affects Version/s: [3.3.1](#)
Fix Version/s: None

Original Estimate:	Unknown	Remaining Estimate:
---------------------------	---------	----------------------------

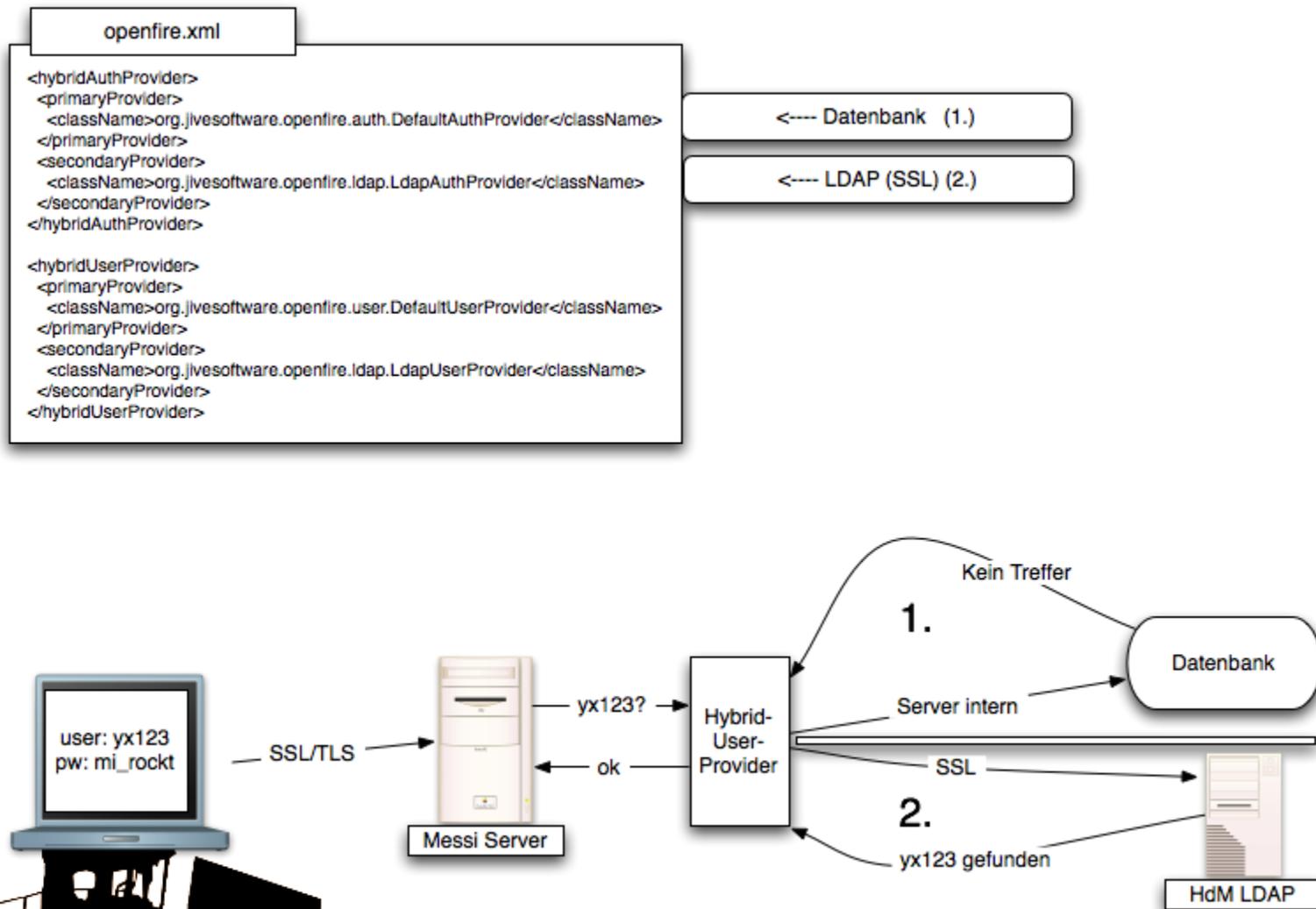
File Attachments:	1.  HybridUserProvider.java (16 kb)
--------------------------	--

Support Plan Customer Issue:	No
-------------------------------------	----

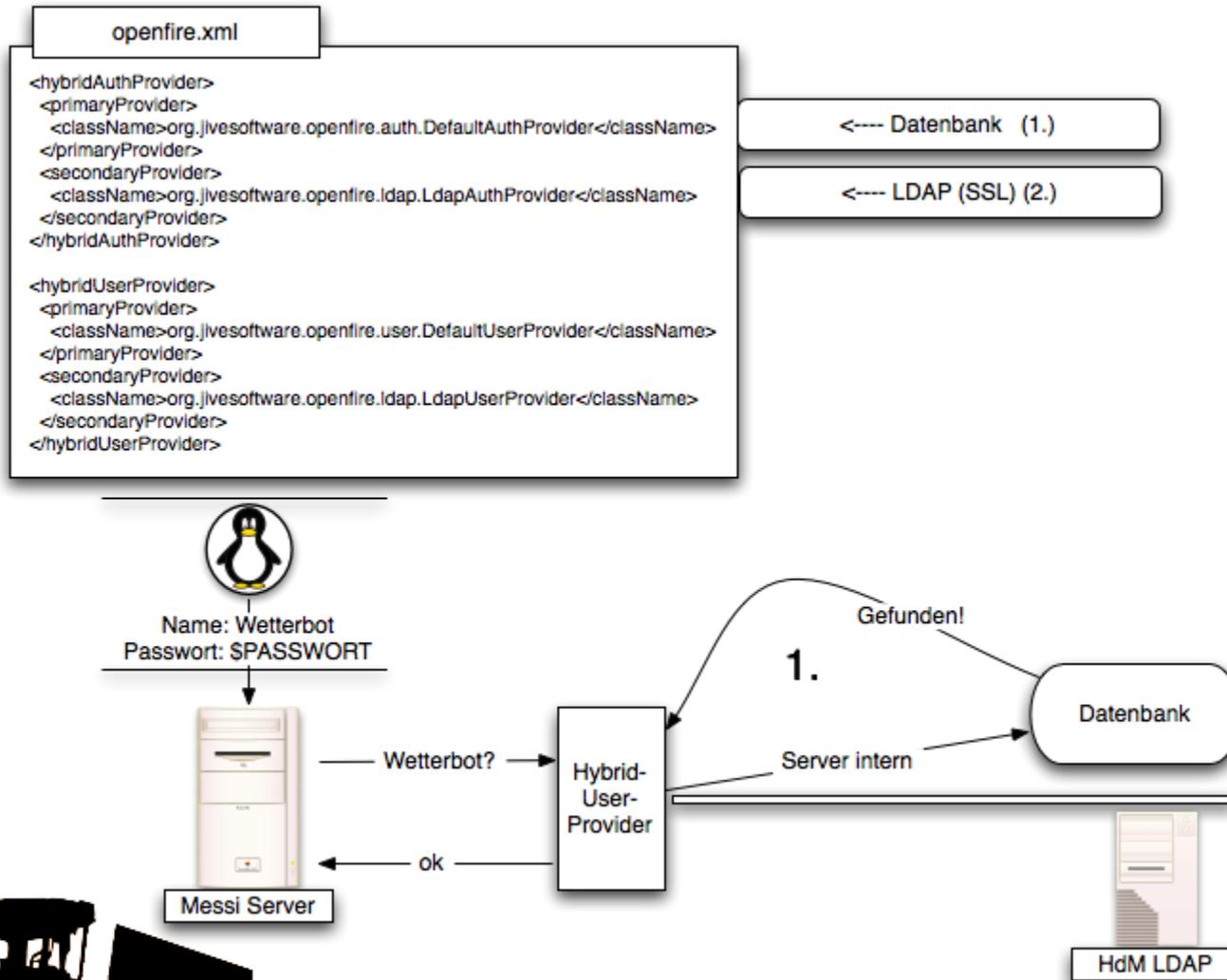
Description

Add HybridUserProvider (attached), contributed by Marc Seeger.

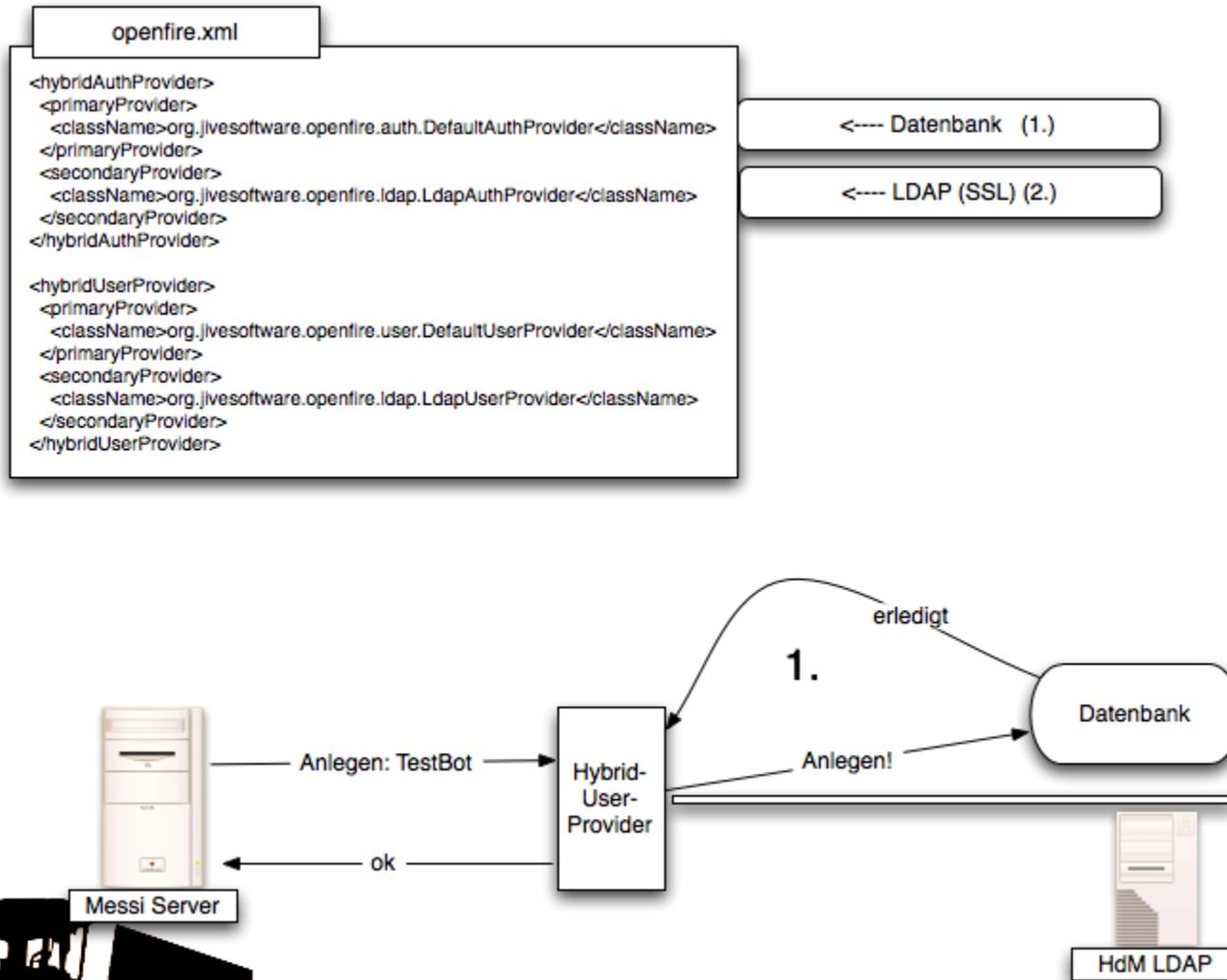
User Authentication



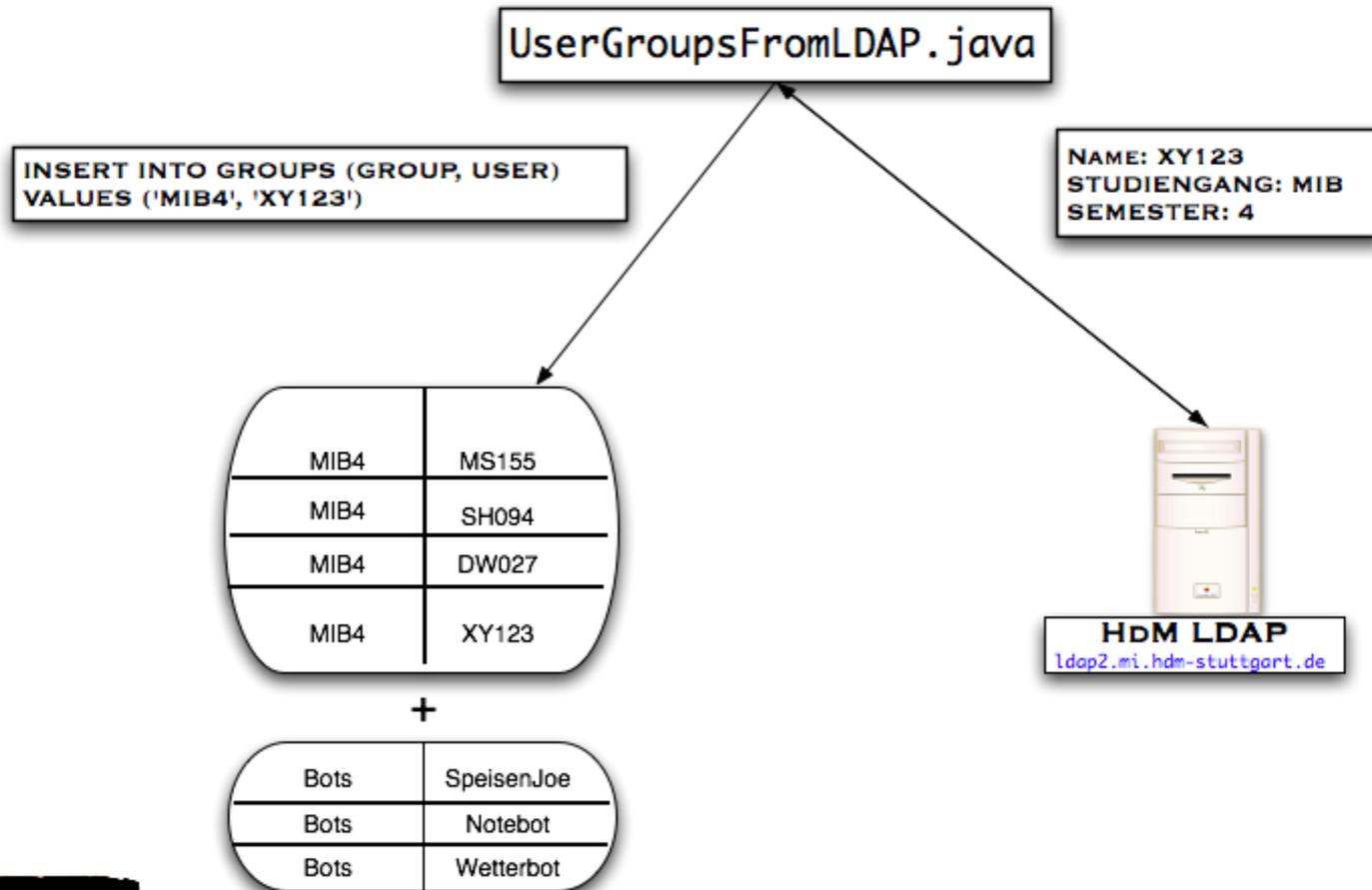
Bot Authentication



Bots anlegen



Usergroups from LDAP



Dot Project Bugs

(!) Warning: date() expects parameter 2 to be long, string given in /home/version/htdocs/dotproject/lib/PEAR/Date.php on line 179

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0001	88816	{main}()	../index.php:0
2	0.0798	1630560	require('/home/version/htdocs/dotproject/modules/tasks/do_task_aed.php')	../index.php:259
3	0.3083	1762624	Date->Date()	../do_task_aed.php:152
4	0.3084	1762808	Date->setDate()	../Date.php:127
5	0.3084	1762808	date ()	../Date.php:179

(!) Warning: date() expects parameter 2 to be long, string given in /home/version/htdocs/dotproject/lib/PEAR/Date.php on line 179

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0001	88816	{main}()	../index.php:0
2	0.0798	1630560	require('/home/version/htdocs/dotproject/modules/tasks/do_task_aed.php')	../index.php:259
3	0.3088	1762872	Date->Date()	../do_task_aed.php:153
4	0.3088	1763120	Date->setDate()	../Date.php:127
5	0.3088	1763120	date ()	../Date.php:179



Donnerstag, 21. Juni 2007

Seen Bot

Der Seen Bot gibt nun eine ordentlich formatierte Zeit mit Datum zurück.

Für alle, die auch das Problem der Datumsformatierung angehen müssen, ich habe es so gelöst:

```
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.Locale;
...
private SimpleDateFormat dateFormatter = new SimpleDateFormat("E HH:mm:ss 'Uhr' - dd.MM.yyyy", Locale.GERMAN);
String formatiertesDatum = dateFormatter.format(new Date());
```

In der JavaDoc findet man die passenden Platzhalter:

<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>

GESCHRIEBEN VON [STEPHAN HELTEN](#) UM 17:14 | [KOMMENTARE \(0\)](#) | [TRACKBACKS \(0\)](#) | [EINTRAG BEARBEITEN](#)

Mittwoch, 20. Juni 2007

MessiBot: Presence Meldungen

MessiBot unterstützt jetzt durch die Methode `setPresence()` auch Presence Meldungen. Man kann seinen Bot also theoretisch Away gehen lassen. Im Konstruktor des Bots muss einfach sowas aufgerufen werden:

```
setPresence(Presence.Type.available, "Name <-> Kürzel");
```

Die JavaDoc muss noch neu hochgeladen werden und auf der Homepage könnte ein Update erfolgen...

Zudem habe ich die Bots an die neue Version des MessiBots angepasst, damit die Presence Meldungen auch nach einen Neustart erhalten bleiben.

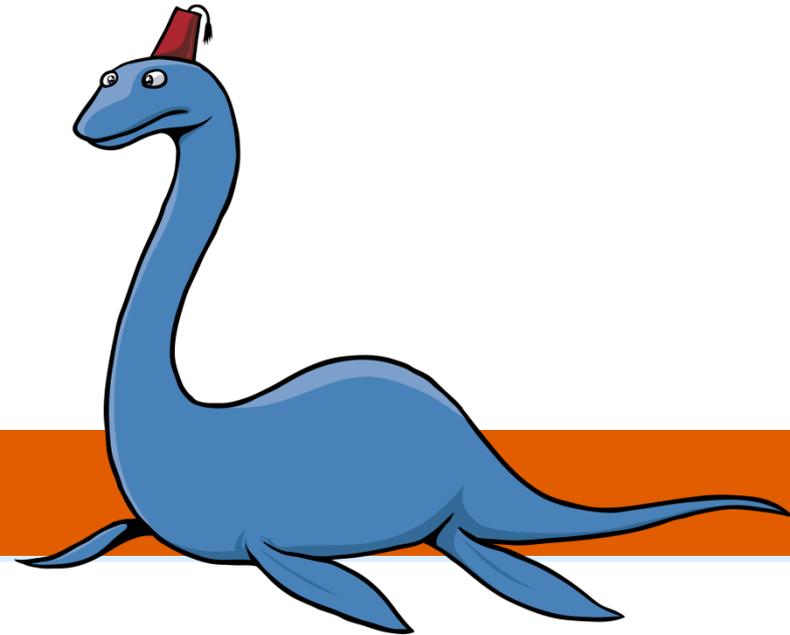
Der KuerzelKai hat jetzt auch kein Problem mehr damit, wenn die Datenbank mal nicht erreichbar ist.

Konferenzen



The screenshot shows the main page of the Messi-Wiki. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Seite', 'Diskussion', 'bearbeiten', 'Versionen/Autoren', 'schützen', 'löschen', 'verschieben', and 'beobachten'. The user 'Marc' is logged in. The main content area has a title 'Hauptseite' and a message: 'blublub, höchste Priorität hier hin!'. Below this is a link to 'media night infos'. A section titled 'doku für goik:' contains two numbered items: '1. Einer Architekturbeschreibung' and '2. Begründung, warum Sie welche Technologien, Frameworks und Komponenten ausgewählt haben.' This is followed by a bulleted list with 'Serverdoku' and 'Botdoku'. A paragraph of text follows, mentioning a form for 'medianight' and a URL: 'http://www.hdm-stuttgart.de/medianight/me'. Below this is a dashed line and another bulleted list of tasks, including 'TO DO: MedieNight Anmeldung: erledigt', 'Logo für MediaNight etc.', 'Der Name des Chat-Services: messi (messi.mi.hdm-stuttgart.de)', 'Das Logo des Chat-Services', 'Die Liste der Bots mussn noch mit Vorschlägen gefüllt werden', 'Sonstige Services', 'Der Jabberserver', 'Die Dokumentation', 'Ein paar Programmierhilfen', 'Programmiertechnische Sachen', and 'Jabber Propaganda'.

FÜR DEN PROGRAMMIERER



MessiBot – Der Vater von Speisen-Joe und Kürzel-Kai

"Der" MessiBot ist eine abstrakte Klasse, auf dessen Basis man beliebig komplexe Bots aufsetzen kann.

Er löst Probleme, die bei allen Bots anfallen und gibt so dem Programmierer die Möglichkeit sich allein auf die Semantik des Bots zu konzentrieren, anstatt sich mit der Jabber-Technik zu beschäftigen.

Er ist in Java geschrieben und benutzt das Jabber-Framework Smack.

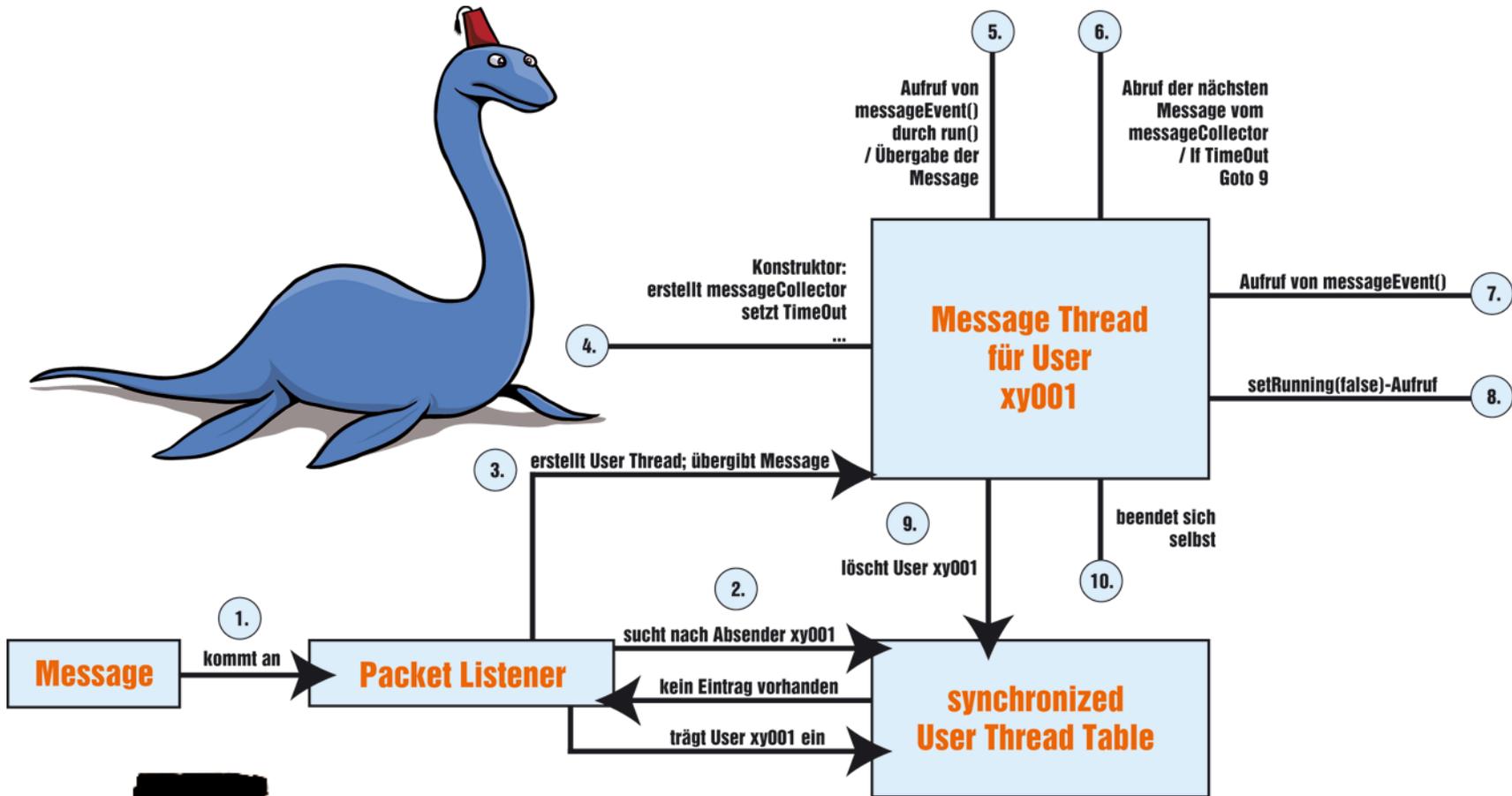
Er stellt häufig gebrauchte Funktionen zur Verfügung.



Was macht MessiBot genau?

- Stellt die Verbindung zum Jabber-Server her
- Reagiert auf häufige Fehler
 - z.B. Reconnection nach verlorener Verbindung
- Filtert nicht relevante Pakete
- Verwaltet Threads für jeden User
 - Öffnet Thread bei Bedarf
 - TimeOuts veranlassen, dass Threads geschlossen werden
 - Sorgt dafür, dass jeder UserThread völlig unabhängig von anderen UserThreads laufen kann
 - Nachrichten kommen nur bei zuständigem Thread an
- Kann sowohl stateless als auch stateful agieren
- Macht die Jabber-Technologie völlig transparent für den Programmierer
 - Nur Strings / Kein XML

MessiBot – Verarbeitung von eingehenden Messages



MessiBot Standalone

- Alles was der Programmierer braucht um selbst Bots zu implementieren
- Das Zip-Archiv steht auf <http://messi.mi.hdm-stuttgart.de> zum Download
- Das Archiv beinhaltet:
 - Die Verzeichnisstruktur für ein Bot-Projekt
 - Alle benötigten Libraries als JAR (darunter auch MessiBot)
 - Eine Eclipse .classpath-Datei
 - Die JavaDoc vom MessiBot
 - BlaBot.java als Beispielsourcecode
 - Eine README.TXT, die erklärt was man mit den ganzen Dateien macht



Live-Programmierung eines Bots in Eclipse

