

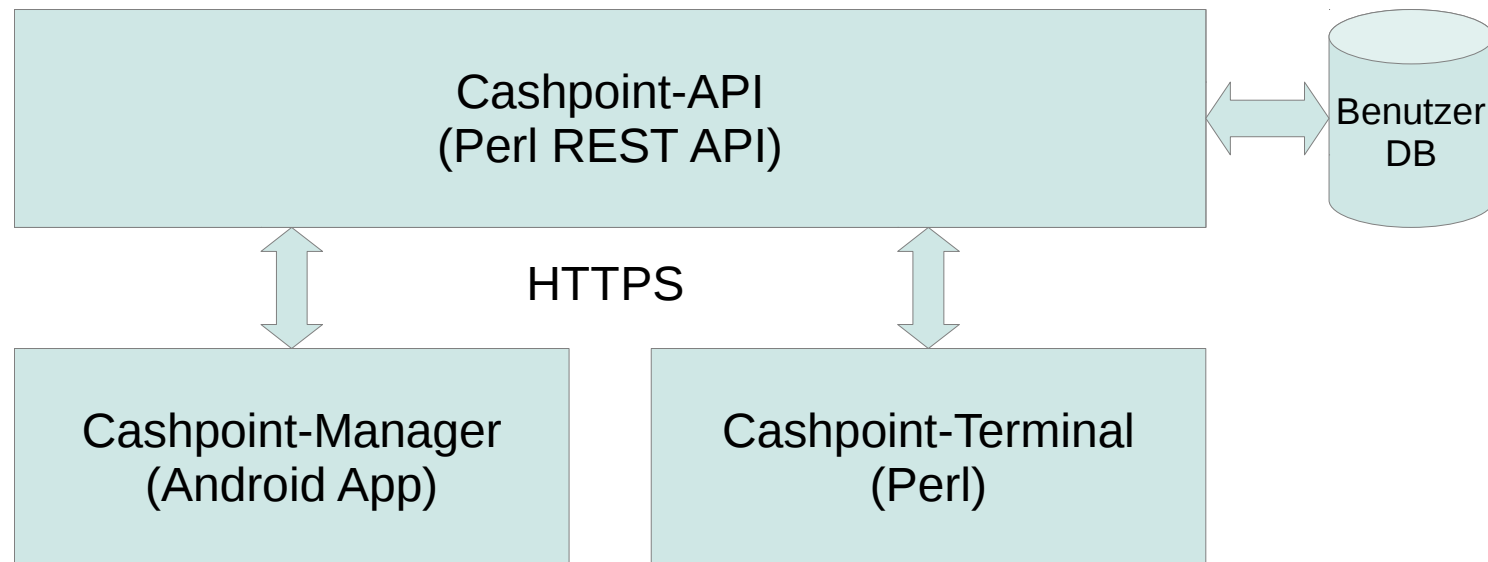
~~Duke Nukem Forever~~  
Das *of* -Kassensystem

# Motivation

- Ablösung des Strichlistensystems
- Transparenz (Kassenschnitt)
- Statistiken
- ...
- Weils Spaß macht!



# Aufbau



# Aufbau

- Entitäten
  - Produkte
  - Einkäufe
  - Benutzer
  - Gruppen
  - Guthabekarten bzw. Guthaben
  - Konditionen
  - Verkäufe
  - Warenkorb
- Benutzerrollen
  - Benutzer
  - Admin

# Konditionen

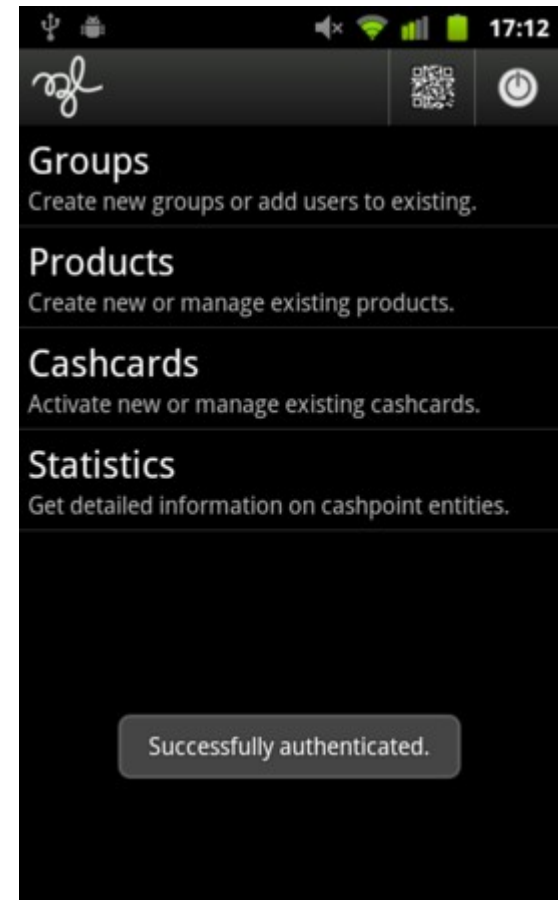
- Definieren Preise basierend auf Einkäufen
- Konditionsgültigkeiten
  - Generell
  - Gruppe
  - Gruppe, Produkt
  - Gruppe, Produkt, Benutzer
- Konditionsarten
  - Fix
  - Variabel
  - Variabel mit fixer Abgabe

# Prozesse

- Verkauf
  1. Guthabekarte scannen & authentifizieren
  2. (gewünschte Anzahl eingeben)
  3. Product scannen
  4. Checkout
- Einkauf
  1. Authentifizieren
  2. Product scannen
  3. Anzahl + Stückpreis eingeben

# Was schon geht

- Cashpoint-API
  - Entitäten anlegen
  - Guthaben verwalten
  - “Überweisungen”
  - Preise ermitteln
- Cashpoint-Manager
  - Gruppen anlegen
  - Produkte anlegen



# Was schon geht

- Cashpoint-Terminal
  - LCD ansteuern (dirty)
  - Authentifizieren
  - Produkt scannen
  - Preis abfragen



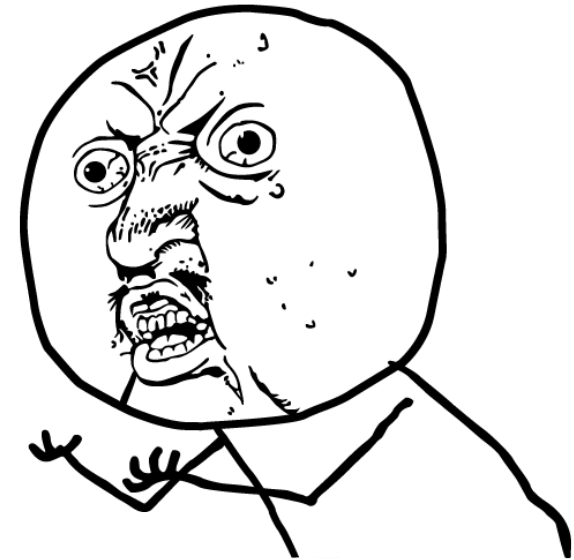


# Beispiel



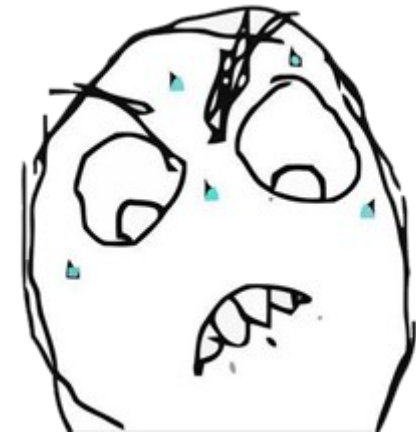
# Was echt nervt

- Testszzenarien basteln
- Datumskrams mit Perl
- Probleme mit Unicode



# Was noch fehlt

- “Composite Products”
- Konditionen anlegen
- Mehrwertsteuer-Foo?
- Dokumentation der API
- Cashpoint-Terminal Checkout
- Cashpoint-Manager Cashcards, ...
- System fürs Terminal
- Testing, Testing, Testing



# Noch zu klären

- Benötigen Gäste eine PIN oder nicht?
- Negatives Guthaben erlauben oder nicht?
- Schwachpunkt Einzahlungen verbessern?
- Nicht registrierte Sachen abrechnen?
- ...

# Wer mithelfen will

```
git clone git://git.iodev.org/cashpoint-{api,terminal,manager}
```

<http://raumzeitlabor.de/wiki/Kassensystem>

[simon@iodev.org](mailto:simon@iodev.org) / else @ [irc.hackint.eu/#raumzeitlabor](irc://irc.hackint.eu/#raumzeitlabor)

(und ja, ich sollte mal 'ne TODO Liste anlegen)

KTHXBYE

