

Requirements

Von Gruppe H

Nicole Wingefeld – Rebecca Kleemann – Jaqueline Kremer – Lucas Bambauer



**Wie es der Kunde
erklärte**



**Was der Projektleiter
verstand**



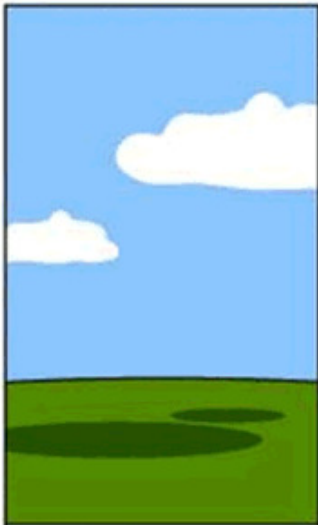
**Was der Architekt
entwarf**



**Was der Entwickler
umsetzte**



**Wie es der Berater
präsentierte**



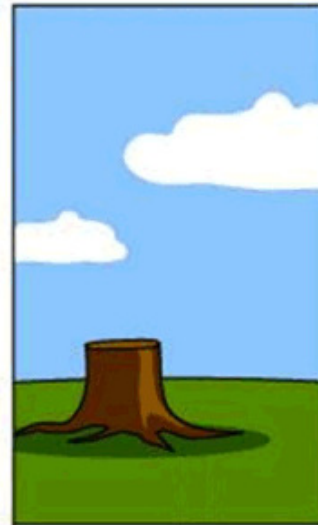
**Wie das Projekt
dokumentiert wurde**



**Was die Infrastruktur
installierte**



**Was dem Kunden
berechnet wurde**



**Wie die Lösung
gewartet wurde**



**Was der Kunde
wirklich brauchte**

Was ist ein Requirements Document?

- Auf Deutsch: **Lasten-** / *Pflichtenheft* (Anforderungsanalyse)
- Verfasser: **Auftraggeber** / *Auftragnehmer*
- Adressat: **Auftragnehmer** / *Auftraggeber*
- Gegenstand: **Welche Anforderungen bestehen (an Leistungen) seitens des Auftraggebers** und *wie und womit werden die Anforderungen gelöst?*
- Vertragliche Grundlage für möglichen Rechtsstreit
- Möglichst übersichtlich, knapp und präzise

Aufbau eines Requirements Documents

- **Abstract:** „Klappentext“ des Dokuments.
- **Introduction:** Genauere Schilderung der Leistung in einleitendem Stil.
- **User Requirements:** Anforderungen (aus Sicht des Auftraggebers).
- **System Requirements:** Anforderungen an das System (aus Sicht des Entwicklers).
 - Non-functional: Generelle Erwartungen an die Software bezüglich
 - Performance
 - Wartbarkeit
 - Benutzerfreundlichkeit
 - ggfs. Kompatibilität
 - Functional: Funktionale spezifische Erwartungen an die Software im entsprechenden Anwendungsfall
- **Scenarios:** Ausgewählte Szenarios, die genauer erläutert werden (Was möchte der Benutzer tun? Was tut das System? Gibt es mögliche Errors?)

System Requirements

Non-Functional System Requirements

- Product Requirements
- Usability Requirements
- Efficiency Requirements
- Performance Requirements

Functional System Requirements

- Technische Anforderungen
- Benutzer
- System Administrator
- Administrator
- Clients
- Experiment – Erstellung
- Stati von Experimenten
- Experimentübersicht
- Experiment-Ergebnis
- Netzwerk
- Ethische Leitlinien

Haupt-Eigenschaften von Requirements

- User Requirements

→ Bedürfnisse/Wünsche (werden vom Stakeholder an die App gestellt)

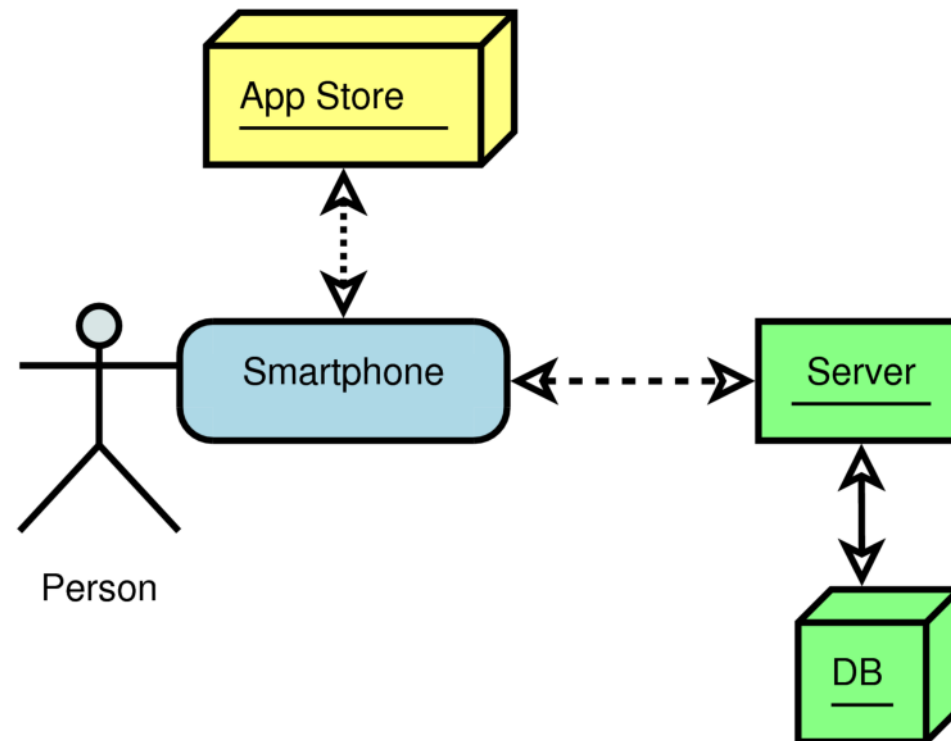
- System Requirements

→ Voraussetzungen an das System

Weitere Eigenschaften von Requirements

- Sollen nur eine Sache betreffen
- Vollständig
- Kein Widerspruch zu anderen Requirements
- Zeitgemäß
- Einfach formuliert
- Priorität

Szenario: Registrierung als Client



Registrierung – Was passieren sollte

- Die Person installiert die App über den Google Play Store.
- Sie startet die App, die sich mit dem Server verbindet und einen Registrierungsbildschirm anzeigt.
- Sie wird aufgefordert die für die Registrierung erforderlichen Daten einzugeben. Sie gibt diese ein und bestätigt die Übermittlung an den Server.
- Der Server speichert die Eingaben in der Datenbank und meldet die erfolgreiche Registrierung zurück.

Registrierung – Was alles schief gehen könnte

- Die App ist für das verwendete OS **nicht verfügbar**.
- Die App ist zwar verfügbar, **läuft** aber auf dem verwendeten System **nicht**.
- Die App läuft **unbrauchbar langsam**.
- Es ist **keine Verbindung** zum Server möglich.
- Der Server ist **überlastet**.
- Ein frei wählbarer **Bezeichner**, der als Schlüssel für die Datenbank verwendet wird, ist schon **belegt**.
- Der User **scheitert an der Eingabe** der Daten.
- Die **Übermittlung** der Daten ist unvollständig/wird abgebrochen.
- Der Server **verarbeitet** die Eingabedaten **fehlerhaft**.
- Die erfolgreiche Registrierung mit Eintrag in die Datenbank kann nicht übermittelt werden, weil die **Internetverbindung** zwischenzeitlich **abgebrochen** ist.
- Die **App** wurde zwischenzeitlich **beendet**, die erfolgreiche Registrierung kann nicht übermittelt werden.

Registrierung

- Andere Aktivitäten

- gleichzeitige Registrierung
- evtl. mit gleichem Schlüssel
- zu viele gleichzeitige Anfragen
- Abfrage des Datensatzes (vor Vollständigkeit)

- Zustand bei Erfolg

- User hat Datenbankeintrag
- User ist in der App eingeloggt
- Server und Client sind bereit zur Kommunikation