



YWEE

Personal Tutoring Service
Gruppe 2

Nils Weiß

20. Juni 2014



Agenda

- 1 Projektleitung
- 2 SRA
- 3 SAD
- 4 Implementierung
- 5 Latex Introduction
- 6 Basic structuring



Agenda

- 1 Projektleitung
 - Teambildung
 - Werkzeuge
 - Git / Git-Hub
 - Dropbox
 - Kanban
 - Teamleitung

2 SRA

3 SAD

4 Implementierung



Herausforderungen

- Sehr große Gruppe aus 12 Studenten
- Sechs Studenten ohne Vorkenntnisse in Web-Technologien
- Geringe Projekterfahrung unter allen Studenten
- Koordination
- Kommunikation
- Gemeinsames Entwickeln
- Enger Zeitplan



Erste Maßnahmen

- Feststellen vorhandener Fähigkeiten
- Bilden von Gruppen
 - Front-End
 - Back-End
 - Content
- Erstellen eines Terminplan
- Einführung einheitlichen Werkzeugen
- Vergabe von “Lernaufgaben”



Git

Freie Software zur verteilten Versionsverwaltung von Dateien.
Ursprünglich zur Quellcode-Verwaltung des Linux-Kernels entwickelt.

Vorteile für das Projekt:

- Versionsverwaltung
- Nicht lineare Entwicklung möglich
- Synchronisation des Quellcodes via Git-Hub



Dropbox

Online Cloud-Service zum transparenten Austausch von Daten.

Verwendung im Projekt:

- Austausch großer Daten
- Ablage von nicht produktiven Daten
 - Protokolle
 - Dokumente
 - Referenzen



Aufgabenkoordination

Kanban

Vorgehensmodell zur Softwareentwicklung. Visualisiert Aufgaben und Status der Teammitglieder.

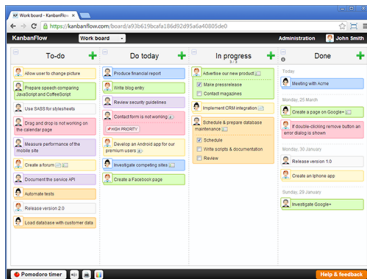


Abbildung : KanbanFlow



Aufgaben:

- Verteilung von Aufgabenpaketen
- Flexible Gruppengestaltung je nach Arbeitslast
- Kontrolle von Aufgaben
- Review von Sourcecode
- Motivation der Gruppenmitglieder
- Hilfestellung bei Programmierschwierigkeiten (Front-End)



Agenda

- 1 Projektleitung
- 2 SRA
- 3 SAD
- 4 Implementierung
- 5 Latex Introduction
- 6 Basic structuring



Anforderung

Für alle Besucher der Seite:

Eine Suchmaschine soll Suchfunktionen zur Verfügung stellen.
Der Umfang der Suchergebnisse hängt von dem Status des Benutzers ab.

Zusatzanforderung

Autovervollständigung der Sucheingabe ab einer Eingabe von zwei oder mehr Zeichen.



Agenda

1 Projektleitung

2 SRA

3 SAD

- Analysephase
- Systemkontext

4 Implementierung

5 Latex Introduction



Um die Anforderung **“Suchfunktion”** umsetzen zu können, müssen im Vorfeld einigen Fragen geklärt werden.

- 1 Wie kann auf die Daten zugegriffen werden?
- 2 Wie kann eine Autovervollständigung performant implementiert werden?
- 3 Welche Technologien können verwendet werden?
- 4 Welche Daten müssen geschützt werden?
- 5 Wie kann die Suchfunktion intelligent gestaltet werden um die User Experience zu erhöhen?



Systemkontext

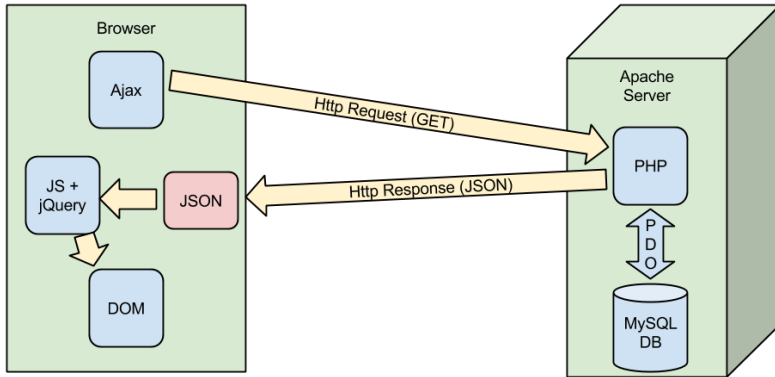


Abbildung : Ablauf eines dynamischen Zugriffs



Verwendbare Technologien

Java Script

Dynamisches Ausführen der Suchfunktion im Browser des Nutzer

jQuery und Ajax

Ausführen von asynchronen Anfragen. Darstellung von Ergebnissen

PHP

Serverseitige Datenvalidierung und Datenbankzugriff

PDO

Abstraktionsebene für Datenbankzugriffe



Performance und Datenschutz

Performance

- Dynamische Anfragen über Ajax
- Wenig Datenbankzugriffe
- Datenbankoptimierung

Datenschutz

- Request frühzeitig in Java Script und PHP validieren
- Datenbankabfragen auf SQL-Injection prüfen
- Vertrauliche Daten über Nutzerrechte der Datenbank schützen



User Experience

Die Suchfunktion soll den Nutzer der Seite unterstützen und intelligent die gewünschten Ergebnisse präsentieren.

Features:

- Automatische Vorschläge bei einer Eingabe
- Mögliche Ausgaben:
 - Wohnort eines Tutors
 - Benutzername eines Tutors (wenn Nutzer eingeloggt ist)
 - Unterrichtsfach
- Automatische Weiterleitung des Nutzers auf passende Seite



Suchfunktion



Beispiele:

Auswahl: Wohnort → Anzeige aller Tutoren an diesem Ort

Auswahl: Tutor → Anzeige des Tutorprofils

Auswahl: Fach → Anzeige aller Tutoren die dieses Fach unterrichten



Agenda

- 1 Projektleitung
- 2 SRA
- 3 SAD
- 4 **Implementierung**
 - Implementierungsumfang
 - Demonstration
- 5 Latex Introduction



Suchfunktion





Es folgt eine Demonstration ...



Agenda

- 1 Projektleitung
- 2 SRA
- 3 SAD
- 4 Implementierung
- 5 Latex Introduction
- 6 Basic structuring



Prerequisites & Goals

Knowledge is a brick wall that you raise line by line forever

LaTeX

- Obviously some basic LaTeX knowledge is necessary
- Some more features will be provided here

Beamer

- You'll learn them by looking at this presentation source

Goal

- Learn how to make well structured slides
- Using a beautiful theme (congrats to the Oxygen team!)
- Take over the world
- Relax...



Agenda

- 1 Projektleitung
- 2 SRA
- 3 SAD
- 4 Implementierung
- 5 Latex Introduction
- 6 Basic structuring**



Sections, Frames and Blocks

Put everything into boxes

The current section is "Basic structuring". And the current frame is what you have on the screen right now.

A beautiful block

A block has a title, and some content. You can put in a block almost everything you want that is provided by LaTeX. For example math works as usual:

$$\sum_{i=1}^n i = \frac{n \times (n + 1)}{2} \quad (1)$$

Also works outside a block:

$$\sum_{i=1}^n i^2 = \frac{n \times (n + 1) \times (2n + 1)}{6} \quad (2)$$



Different type of blocks

Weeeee! Colors!!

Standard block

- A standard block, used for grouping
- Obviously can contain itemizes too...
 - And nested itemizes...
 - of course!

Alert block

WARNING: Something very important inside this block!

Example

Note that examples are displayed as a special block...



Agenda

- 1 Projektleitung
- 2 SRA
- 3 SAD
- 4 Implementierung
- 5 Latex Introduction
- 6 Basic structuring



Highlighting

Hey! Look here! here!

A regular block

- Normal text
- Highlighted text to draw attention
- Älert'ed" text to spot very important information
- Alternatively you can
 - Älert" the item itself
 - Or " Highlightit

If it's very very important...

... you can älertin an älertblock"

Ewww, nasty, heh?



Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





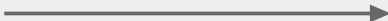
Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





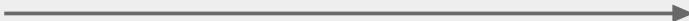
Overlay effects

Keep the suspense!

Time bomb

- 1 Two more to go
- 2 One more to go
- 3 Last chance...
- 4 BOOM!

Änimation"





And now?

Enter the secret section



Contributing to this beamer style

We want you !

Why?

- Beamer is hot!
- This style deserves to be improved

How?

- Grab it
- Improve its LaTeX code
- Use you artistics skills
- Document it
- Help other people to use it
- Use it...



Resources

If you want to improve this style



LaTeX Beamer

<http://latex-beamer.sourceforge.net/>



KDE Presentations

<http://www.kde.org/kdeslides/>



Questions ?

Konqi Konqueror

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ konqi@kde.org ↶ ↷ ↻