

# Praxis der Softwareentwicklung (PSE)

## Imagine Cup

### Erstes Gruppentreffen

Marc Aurel Kiefer

IPD Tichy, Fakultät für Informatik

Imagine Cup  } code.FTW!

# Terminübersicht (vorläufig)

Phase	Termine	Kolloquium	Dauer
Auftaktveranstaltung	27.10.		
Erstes Gruppentreffen	03.11.		
Themenfindung & Pflichtenheft	07.11., 14.11., 21.11.	28.11.	3 Wochen
Entwurf	05.12., 12.12., 19.12.	09.01.	4 Wochen
Weihnachten/Neujahr	24.12. bis 06.1.		2 Wochen
Implementierung	16.01., 23.01., 30.01.	06.02.	4 Wochen
Klausurpause?	?		
Qualitätssicherung	13.02., 20.02.	27.02.	3 Wochen
Abschlusspräsentation am IPD	06.03.		
Imagine Cup Online Finale?	01.01.-30.04.		
Imagine Cup Internationales Finale	Juli 2018		

# Entwurf: How To

- **Umfang:** ca. 30 bis 40 Seiten
  
- Inhaltsverzeichnis (möglicher Aufbau, darf gerne abweichen):
  - Einleitung (Worum geht's im Dokument)
  - Systemaufbau mit Schichtenmodell
  - Klassenbeschreibung
  - Entwurfsdaten (Aufbau der DBs usw.)
  - Programmabläufe (Sequenzdiagramme)
  - Anhang mit gesamten Klassendiagramm
  - Glossar.

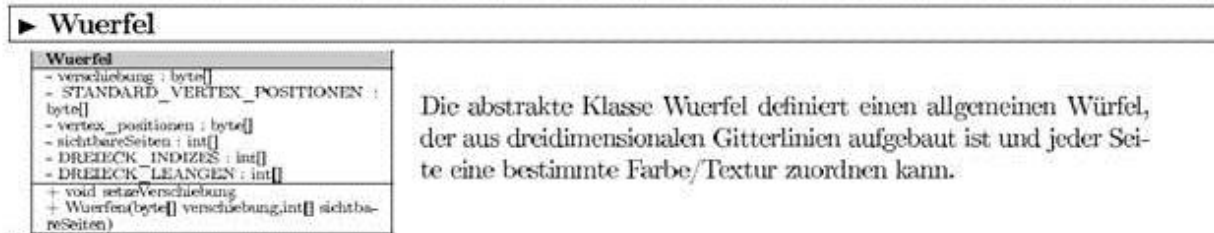
# Entwurf: How To

## ■ Klassendiagramm:



# Entwurf: How To

## ■ Klassendiagramm:



Die abstrakte Klasse Wuerfel definiert einen allgemeinen Würfel, der aus dreidimensionalen Gitterlinien aufgebaut ist und jeder Seite eine bestimmte Farbe/Textur zuordnen kann.

### Attribute

- *private byte[] verschiebung* Verschiebung des Würfels im dreidimensionalen Raum.
- *private static final byte[] STANDARD\_VERTEX\_POSITIONEN* Standardpositionen des Eckpunkte des Würfels.
- *private byte[] vertex\_positionen* Positionen der einzelnen Vertex-Flächen.
- *private int[] sichtbareSeiten* Seiten des Würfels, die nicht von einem anderen Würfel verdeckt werden.
- *private int[] DREIECK\_INDIZES*
- *private int[] DREIECK\_LEANGEN*

### Methoden

- *public void setzeVerschiebung*
- *public Wuerfen(byte[] verschiebung, int[] sichtbareSeiten)* Der Standardkonstruktor der Klasse Wuerfel, der einen neuen Würfel mit übergebener Verschiebung erzeugt.

# Entwurf: How To

## ■ Gantt-Diagramm:

- Separates Dokument zwischen Entwurfs- und Implementierungsphase
- Ziel: Planung der Implementierungsphase
- Tool: Nach Wahl (z.B. MS Project, Agantty,...)

ID	Task Name	Dura	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
1	Server	37 d	Wed 26.12.12	Thu 31.01.13		
2	DAL	13 d	Wed 26.12.12	Mon 07.01.13		
3	DAL Model	5 da	Wed 26.12.12	Sun 30.12.12		Ainara
4	DAL Configuration	3 da	Sat 05.01.13	Mon 07.01.13	7	Emi
5	Management	33 d	Sun 30.12.12	Thu 31.01.13		
6	Security Module w/o IdProviders	3 da	Sun 30.12.12	Tue 01.01.13	3	Emi
7	GridProvider Module w/o Providers	3 days	Wed 02.01.13	Fri 04.01.13	6	Emi
8	Coin Exchange	3 da	Sat 05.01.13	Mon 07.01.13	7;3	Emi
9	Utility Classes	7 da	Tue 08.01.13	Mon 14.01.13	8	Emi
10	IdProviders	7 da	Sun 20.01.13	Sat 26.01.13	9;6	Emi
11	WorldCommunityGridProvider	5 da	Sun 27.01.13	Thu 31.01.13	7;10	Emi
12	AchievementManager w/o Achievements	3 days	Wed 02.01.13	Fri 04.01.13	6	Jerome
13	RewardManager w/o Rewards	3 da	Sat 05.01.13	Mon 07.01.13	12	Jerome
14	Achievements	5 da	Tue 15.01.13	Sat 19.01.13	6;13;7	Jerome
15	Dummy Reward	2 da	Sun 20.01.13	Mon 21.01.13	14;13	Jerome
16	Manager Stubs Finished	0 da	Tue 08.01.13	Tue 08.01.13	7;6;8;12;13	
17	Managers Finished	0 da	Thu 31.01.13	Thu 31.01.13	14;15;10;4;11	
18	Pages	37 d	Wed 26.12.12	Thu 31.01.13		
19	Static Layout & Frontpage	7 da	Wed 26.12.12	Tue 01.01.13		Lisa
20	JS Toolkit	6 da	Wed 02.01.13	Mon 07.01.13	19	Lisa
21	Masterpage	3 da	Tue 08.01.13	Thu 10.01.13	20;19	Lisa;Emi
22	Support & Public	6 da	Tue 08.01.13	Sun 13.01.13		
23	Help	1 da	Tue 08.01.13	Tue 08.01.13	21	Ainara
24	About	1 da	Tue 08.01.13	Tue 08.01.13	21	Ainara
25	User Help	1 da	Wed 09.01.13	Wed 09.01.13	21	Ainara
26	Contact	1 da	Wed 09.01.13	Wed 09.01.13	21	Ainara
27	Project Overview	2 da	Wed 09.01.13	Fri 11.01.13	21	Ainara
28	Login	1 da	Fri 11.01.13	Fri 11.01.13	21	Lisa;Emi
29	Registration	1 da	Sat 12.01.13	Sat 12.01.13	21	Lisa;Emi
30	Client Download	1 da	Fri 11.01.13	Fri 11.01.13	21	Lisa
31	Profile	2 da	Sat 12.01.13	Sun 13.01.13	21	Lisa

