

Opencast Matterhorn

an open source lecture recording system

Prof. Dr. Oliver Vornberger
University of Osnabrück, Germany

Institute of Computer Science

virtUOS:

Center for **Virt**ual Teaching at the **U**niversity of **Os**nabrück

Why ?

- students love it !
- to recapitulate a (missed) class room session
- to prepare for an exam



Client based solution



<http://www-lehre.inf.uos.de/~cg/2006/camtasia/20060612/capture.html>

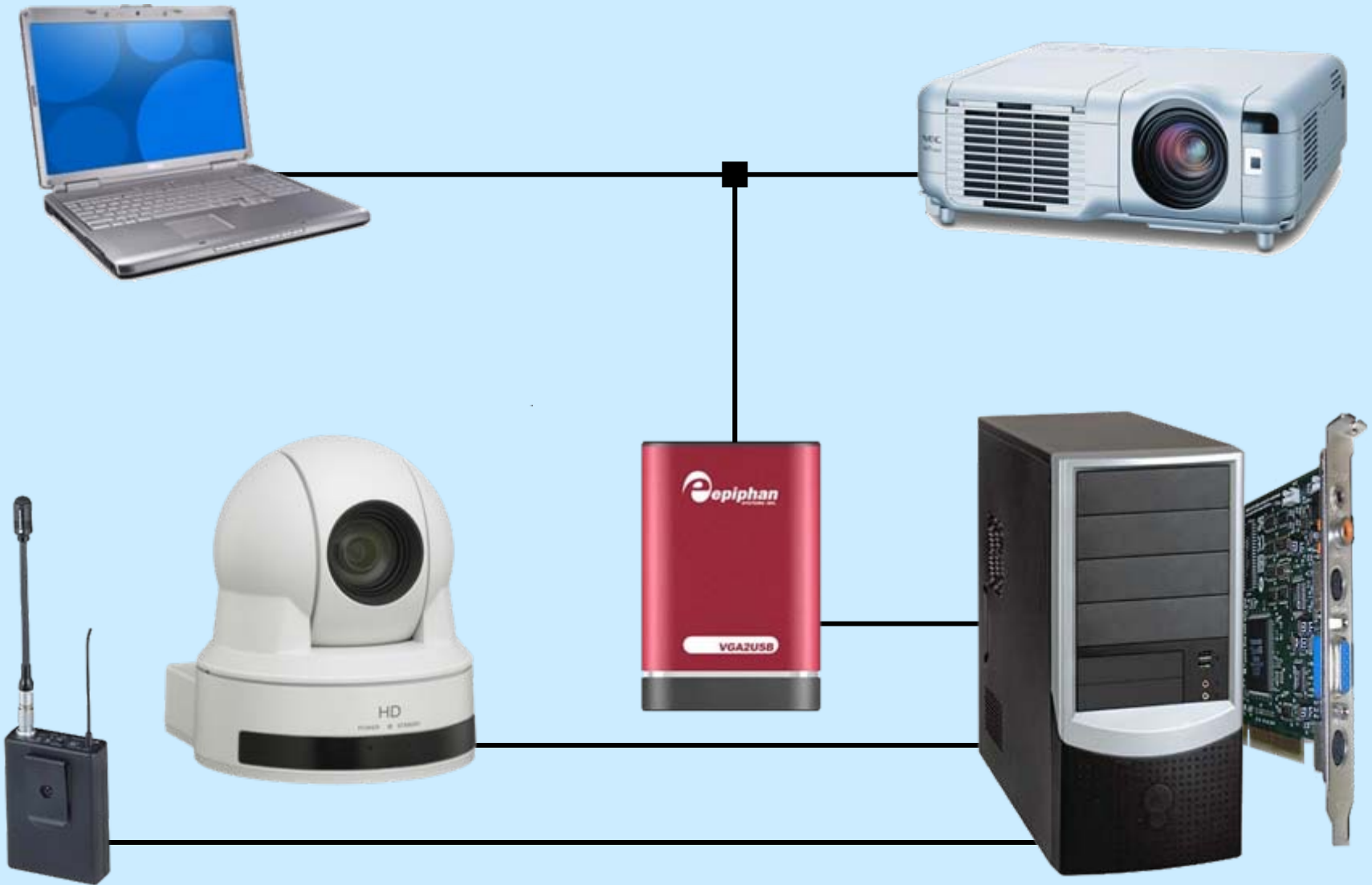
Server based solutions



Opencast Matterhorn

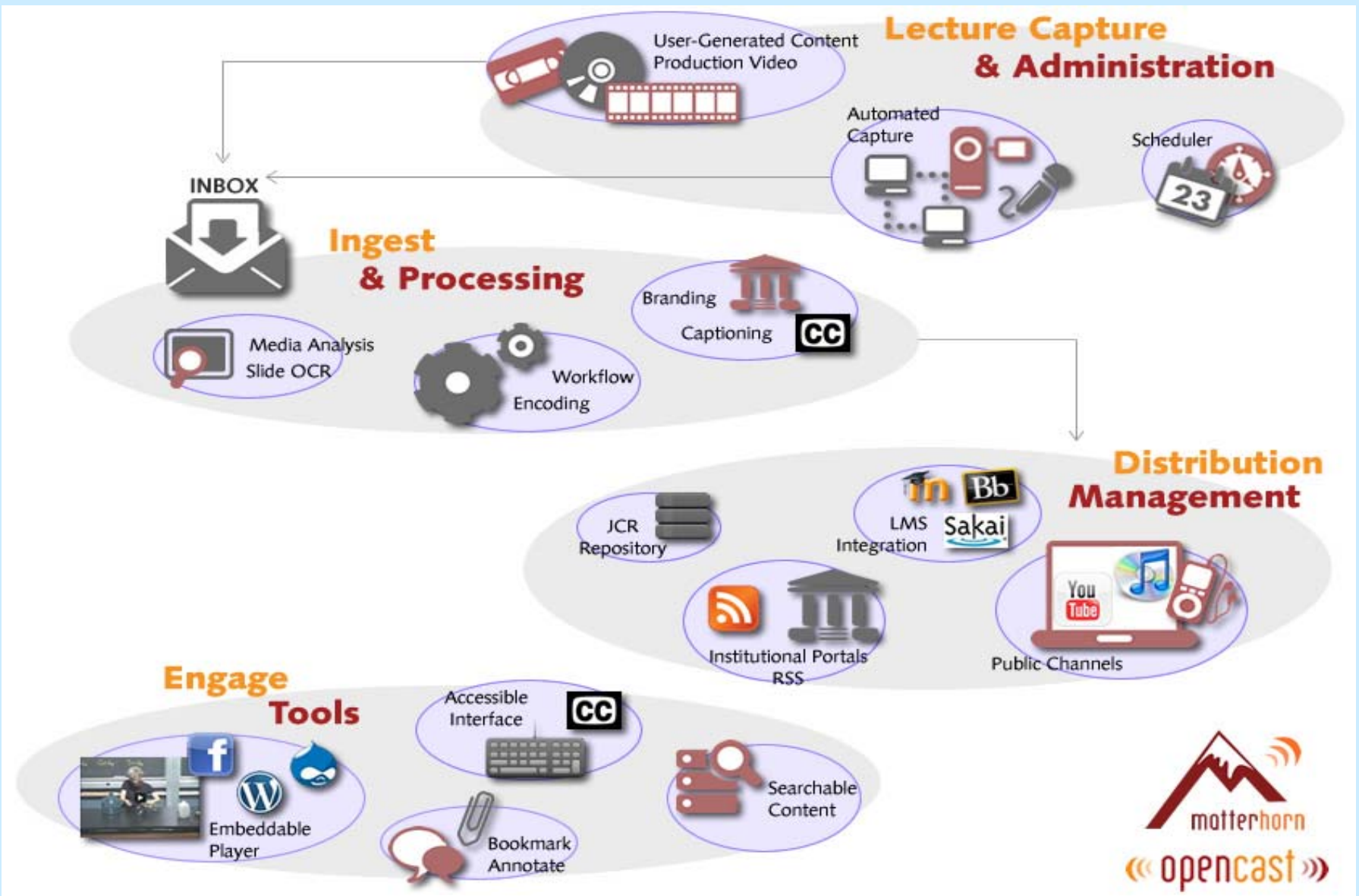
- Open Source
- Cooperation of 13 American and European institutions
- Funded by Mellon Foundation and Hewlett Foundation
- Main partners:
 - University of California at Berkeley, USA
 - ETH Zürich (Switzerland)
 - University of Saskatchewan (Canada)
 - University of Osnabrück (Germany)

Hardware



4,000 \$

Software



Matterhorn Player

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a video player. The browser's address bar shows the URL: video.virtuos.uni-osnabrueck.de:8080/engage/ui/watch.html?id=195. The page header includes the logo of the University of Osnabrück and the text "Mehrdimensionale Speicherstrukturen Prof. Dr. rer. nat. Oliver Vornberger".

The video player shows a man in a blue sweater standing at a desk with a laptop. To his right is a slide titled "Gridfile Beispiel". The slide contains a scatter plot with the following details:

- 4 Records pro Datenblock
- 16 Adressen pro Directory-Block
- Y-axis: 1100 to 2000
- X-axis: 12 to 34

The scatter plot shows data points distributed across a grid. The grid is divided into two main vertical sections: a green section on the left (x=12-18) and a red section on the right (x=26-34). The y-axis ranges from 1100 to 2000. The x-axis has labels at 12, 15, 16, 17, 18, 26, 30, 32, and 34.

The video player interface includes a progress bar showing 00:58:39 of 01:25:18, playback controls (play, pause, stop, next, previous), volume, and quality settings (Medium). Below the player are tabs for "Description", "Segments", and "Segment Text", along with a search box labeled "Search this recording".

<http://video.virtuos.uni-osnabrueck.de:8080/engage/ui/watch.html?id=195>

Youtube

You Tube oliver vornberger Kategorien | Video hochladen Konto erstellen | Anmelden

Die Türme von Hanoi

paffi42 2 Videos Tower of Hanoi 510 Videos

0:21 / 1:43

23.631

Hochgeladen von [paffi42](#) am 27.11.2008

Ausschnitt aus der Aufzeichnung der Vorlesung "Algorithmen" von Prof. Dr. Oliver Vornberger an der Universität Osnabrück.

Gefällt 48, gefällt 1 nicht

- WilhelmBüchnerHochschule**
von WBFernstudium
8.549 Aufrufe
Anzeige
- BWL Studenten - Die Gezüchteten**
von MainstreamSmasher
428.139 Aufrufe
- Aussagenlogik (Teil 3)**
von pharithmetic
8.234 Aufrufe
- Student flippt bei Prof. Dr. Machill aus**
von Kraftprotz89
342.515 Aufrufe
- Dieter Nuhr: ein Lehrer hat's nicht**
von ragazzo68
68.381 Aufrufe
- Tafelwisch - Flashmob**
von Lizard1337
43.388 Aufrufe

<http://www.youtube.com/watch?v=UMPneeBzQHk>

iTunes U

The screenshot shows the iTunes U interface for a podcast. The main content area displays the podcast title 'Datenbanksysteme SS 2011' by Prof. Dr. Oliver Vornberger from the University of Osnabrück. A description follows, and a table lists 13 episodes. The left sidebar shows navigation options like 'MEDIATHEK' and 'STORE'. The bottom of the window shows standard macOS window controls.

	Name	Länge	Erschienen	Beschreibung	Beliebtheit	Preis
1	Einführung	1:17:54	11.4.11	Organisation, Motivation,		GRATIS
2	Konzeptuelle Modellieru...	1:18:23	12.4.11	ER-Diagramm, Schlüsse		GRATIS
3	Logische Datenmodelle	1:39:59	18.4.11	Hierarchisches Datenm		GRATIS
4	Physikalische Speicher...	1:40:00	19.4.11	Platte, Block, Record, He		GRATIS
5	Physikalische Speicher...	1:25:09	2.5.11	B*-Baum, Einfügen und		GRATIS
6	Mehrdimensionale Spei...	1:25:19	3.5.11	k-d-Baum, Grid-File		GRATIS
7	Das Relationale Modell ...	1:21:48	9.5.11	Umsetzung des ER-Mod		GRATIS
8	Das Relationale Modell ...	1:06:52	11.5.11	Relationenkalkül, Query		GRATIS
9	SQL (1)	1:25:57	16.5.11	MySQL, Workbench, Dat		GRATIS
10	SQL (2)	1:18:04	17.5.11	self-join, group-by, subq		GRATIS
11	SQL (3)	1:11:38	23.5.11	Transitive Hülle, insert, u		GRATIS
12	Datenintegrität	1:07:24	24.5.11	statische Integrität, refer		GRATIS
13	YMI (1)	1:22:50	30.5.11	YMI und XPath		GRATIS

<http://itunes.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/viewPodcast?id=435962477>

iTunes U course

The screenshot shows the iTunes U application window. The top menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Anzeige', 'Steuerung', 'Store', and 'Erweitert'. The main navigation bar contains 'Musik', 'Filme', 'TV', 'App Store', 'Bücher', 'Podcasts', and 'iTunes U'. The search bar contains 'vornberger'. The left sidebar shows the 'MEDIATHEK' with categories like Musik, Filme, TV-Sendungen, Podcasts, iTunes U, Apps, and Radio. The 'STORE' section includes iTunes Store, iTunes Match, and Einkäufe. The 'GENIUS' section includes Genius. The 'WIEDERGABELISTEN' section includes iTunes DJ, Klassische Musik, Meine Lieblingstitel, Meine Top 25, Musik der 90er, Musikvideos, Zuletzt gespielt, and Zuletzt hinzugefügt.

The main content area displays the course 'Algorithmen WS 2012/2013' by Oliver Vornberger. The course description states: 'Anhand der Programmiersprache Java werden Algorithmen zum Suchen und Sortieren vorgestellt und die dazu benötigten Datenstrukturen wie Keller, Schlange, Liste, Baum und Graph eingeführt. Programme werden auf Eigenschaften wie Korrektheit, Terminierung und Effizienz untersucht.' The course overview lists the following topics:

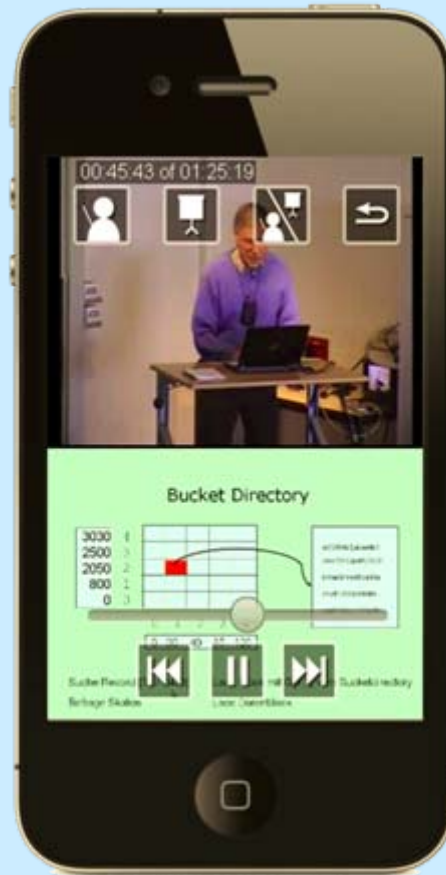
- I. Einführung
 - a. Informatik
 - b. Algorithmus, Programm, Prozess
 - c. Anweisungen, Ablaufprotokoll
- II. Java...

Additional information includes: Dozent/-in: Oliver Vornberger, Kategorie: Informatik, Sprache: Deutsch, Im Gange: 08 Okt, 2012 - 05 Feb, 2013. A note mentions that users can receive the course material via the iTunes U app for iOS. A link for 'Weitere Informationen zu iTunes U Kursen' is provided.

Name	Beschreibung	Länge	Preis
1 Aufgabenblatt-02.pdf	--	--	GRATIS
2 Java	--	1:26:08	GRATIS
3 Skript Algorithmen Kapitel 02	--	--	GRATIS
4 Einführung	--	1:13:58	GRATIS
5 Aufgabenblatt Nr. 01	--	--	GRATIS
6 Skript Algorithmen Kapitel 01	--	--	GRATIS

6 Artikel

Mobile Matterhorn



Facebook Integration

facebook Profil Freunde Postfach (1) Startseite Konto Privatsphäre abmelden

Suche

Anwendungen bearbeiten

- Fotos
- Video
- Gruppen
- socialnetworkapps
- mehr

socialnetworkapps

Startseite | [Veranstungsverzeichnis](#) | [zurück zu Informatik A: Algorithmen](#)

Informatik A: Algorithmen – Kapitel 3



```
int[] next;
int i, index, n, k;

n = 10; next["Wie viele Kinder?"];
k = 10; next["Wie viele Eltern?"];
next = new int[n];

for (i = 0; i < n; i++)
    next[i] = (i + 1) % n;
index = 0;

while (next[index] == index) {
    for (i = 1; i < n; i++)
        index = next[index];
}
k = next["Anzahl Kinder"];
k = next["Anzahl Eltern"];
next[index] = next[next[index]];
k = next["Es bleibt übrig: " + index];
```


- Array mit Indizes
- Leuchtwagen
- Erhöhe Zahl der Kinder
- Erhöhe Zahl der Eltern um
- Allokiere Platz für Index-Array
- Initiale Aufteilung
- Index zeigt auf den Kind vor
- dem ausgewählten Kind
- es lange einbringen, bis jemand
- mit eigener Nachfolger ist
- gehe k-fertig
- zum jeweiligen Nachfolger
- gib den Index des ausgewählten
- Erhöhen Nachfolgers aus
- entferne Index auf neuen Nachfolger

00:17:35 / 01:22:59

Play Pause

Diskussion zu Kapitel 3
Es werden alle 4 Einträge angezeigt.

Posten



Marcel Trame wrote
at 7:42am on July 11
Das mit dem endlichen Automaten verstehe ich überhaupt nicht!!! Kann mir das bitte mal einer erklären???

message



Patrick Fox wrote
at 7:39am on July 11
Wie ist das denn nochmal mit den Zeigern in Java?

Andere Videos in Informatik A: Algorithmen

- Kapitel 1
- Vorkurs
- Kapitel 2
- Kapitel 2
- Kapitel 2
- Kapitel 3
- Kapitel 4
- Kapitel 4 & 5
- Kapitel 6
- Kapitel 6