

Randy Pausch's Last Lecture: Really Achieving Your Childhood Dreams

Given at Carnegie Mellon University
Tuesday, September 18, 2007
McConomy Auditorium

総合情報学専攻大学院技術英語
2013 6/3,10 梶本担当

本日の配布資料は来週も持参してください

Randy Pausch (1960.10-2008.7)

パウシュはメリーランド州ボルチモアで生まれ、同州コロンビアで育った。オークランド・ミルズ高校を卒業し、1982年5月には**ブラウン大学**でコンピューター科学学士号を取得。1988年8月には、**カーネギーメロン大学**でコンピュータ科学博士号を取得した。



パウシュは2007年9月18日、母校でもあるカーネギー・メロン大学で「Really Achieving Your Childhood Dreams」と題した「The Last Lecture」を行った。「The Last Lecture」とは同大で行われる特別講義シリーズの名称で、教授らが「もし死ぬ事が分かっていたら」という仮定のもとに教鞭をとるものである。このとき、彼は末期ガンで、医師からは余命3か月から6か月と診断されていた。同大は特別講義シリーズの名称を「Journeys」に変更。パウシュは講義の冒頭でこの名称変更に言及する。この講義は現在YouTubeやiTunesUで視聴できる。

<http://ja.wikipedia.org/wiki/ランディ・パウシュ>より抜粋

References

動画:

http://www.youtube.com/watch?v=jj5_MqicxSo
<http://www.youtube.com/watch?v=lhgcBs6a5l8> (英語字幕付き (youtubeの設定必要))
<http://www.youtube.com/watch?v=nrfMRuB2lba> (日本語字幕版)

日本語字幕は大意をつかむには良いですが細かな内容は省略されているので、課題を行う際には原文で理解する必要があります。

原文:

<http://www.cs.cmu.edu/~pausch/Randy/pauschlastlecturetranscript.pdf>

講義の進め方と自習

- 6/3
前半(#1-#6)の視聴⇒一部解説⇒時間があれば再度視聴, 課題
- 6/10
後半(#7-#9)の視聴⇒一部解説⇒課題⇒レポート用紙で提出
- 6/3-6/10の間にやってほしいこと:
 - ✓ **日本語字幕で講演を見る⇒1回**
 - ✓ **英語字幕で講演を見る⇒最低1回**

その後やると良いこと

- **原稿と音声**が揃っていて分野も近い良教材なので、覚えるくらい繰り返して聞くと良い。
- 聞きながら原稿を読むことで、高速に読む際の速度を体感できます(日本語なら聞くのと同じ速度で読めるはず)。これで最終的に必要な速度でのリーディング体験を得る。
- このスピードで聞き取り困難な人が多いはず。聞きながら原稿を追った後、最終的には聞くだけで理解する。これで最終的に必要な速度でのリスニング体験を得る。
- これらは一つの教材で集中的にやらないと出来ない。

#1

#2



#3



Sabbatical

- 一般には長期の有給休暇
- 特に大学教員の場合、数年～10年に一度、数ヶ月～1年程度の「研究用の休暇」を得られる制度がある(場合がある)。
- 制度が整っている場合は、学科内で順にSabbaticalを回していく(学内業務が重ならないようにする)。Randyが“My sabbatical is coming up”と言っているのは、自分のSabbaticalの順番がもうすぐ来るという意味
- 多くの場合、外国を含めた他の研究機関に客員研究員として赴き、研究する。研究者同士の交流としても重要。

Fred Brooks, Ivan Sutherland, Andy Van Dam, Henry Fuchs



- Fred Brooks: 計算機科学の巨人。VR分野では特に科学計算の可視化等
- Ivan Sutherland: コンピュータグラフィックス(CG)の創始者、Head mounted displayの発明者、GUIのさきがけであるSketchPadの発明者。
- Andy Van Dam: ハイパーテキストの創始者、CG技術への貢献(Toy StoryのAndy?)。RandyのBrown大学時代の先生でもあり。本講義で度々登場する(視聴者としても最前列に)。ビデオでは省略されているが本講義最後で講演している
- Henry Fuchs: CG技術、テレプレゼンス等VR全般に貢献。本講義でも視聴者としてAndyの隣に姿を見ることが出来る。

#4



Aladdin VR (Disney)

- ライド系+HMDのVRシステム。魔法の絨毯でアラジンの世界を旅する。

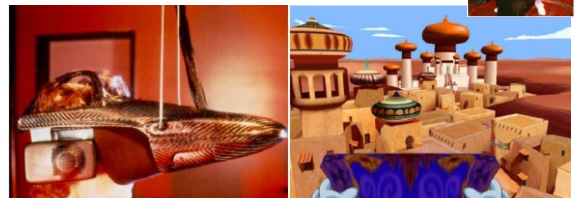


Figure 2: The Head Mounted Display

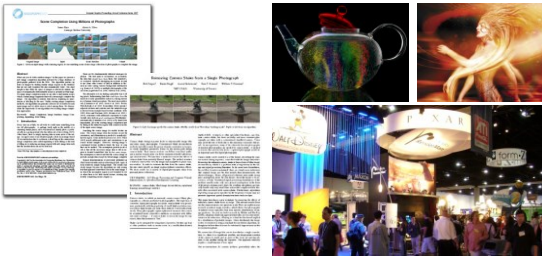
Pausch et al., Disney's Aladdin:

First Steps Toward Storytelling in Virtual Reality, SIGGRAPH96, 1996.

<http://ivizlab.sfu.ca/arya/Papers/ACM/SIGGRAPH-96/Storytelling%20in%20VR.pdf>

SIGGRAPH

- 世界最大のCG・Interactive技術の学会、祭典
- 創始者の1人は前出のAndy Van Dam
- 論文冒頭に写真を載せる伝統. Randyの論文から.



Building Virtual World (BVW)

(<http://bvw.etc.cmu.edu/>)

- パーチャルリアリティに関する作品を、数人のチームで、2週間で作るプロジェクト演習@CMU.
- ノミネートされた作品は講堂で発表される。当初はいわゆる一般的なHMDを用いたVRシステムの発表が多かったようだが、聴衆全体を取り込む(ライトペンを配布する等)試みが数多くなされた。
- Randyが学科横断型のコースとしてはじめ、現在はETC(Entertainment Technology Center)の主要カリキュラムとなっている。

#5



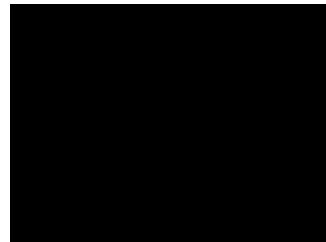
#6



#7



Alice Project(<http://www.alice.org>)



- 3D空間でのアニメーション作成を行うプログラミング学習環境. 特にオブジェクト指向プログラミングの学習に焦点
- Randyが創始者となりCMUで継続的に開発されている.
- 特に中学生向けの拡張として物語作成機能(Storytelling Alice)が追加された. これについてもRandyの講義中で言及されている.
- <http://sourceforge.jp/magazine/08/01/04/0153255>

#8



Tenure

- "I am a tenured professor of computer science."
- "So I am going to remember this when your tenure case comes up."
- "When I got tenure I took all of my research team down to Disneyworld."
- "I got tenure a year early as Steve mentioned."
- 一般には終身在職権。
- 特に米国の大学では(現在では日本も)教員は任期付きで雇用され、数年後の審査によってtenureを獲得できるかどうか決まる。
- Randyは最終年の一年前にtenureを得ている⇒優秀ということ。
- Randyが研究室スタッフをDisneyworldに招待したのは自身のtenure獲得のお祝いとしてである。
- DeanがRandyに "I am going to remember this when your tenure case comes up"と言っているのは、tenure審査の際にこのこと(生徒を庇ったこと)が響くぞ、という位の意味。
- 全体にtenureが頻出しているのは、そのくらいtenureが米国の大学教員にとって重要問題であるということ。

GRE(Graduate Record Examination)

- 米国における大学院統一入学試験。米国では大学(SAT)も大学院(GRE)も統一試験が存在する。
- この講義の直前にRandyを紹介したSteve Seaboltは、「ここ(CMU)に自分が居るのは畏れ多い、自分のSATの成績は...」「Randyがいなくなったら自分の友人のSATの平均点が50点下がってしまう」というジョークを言っていた。GREやSATが何点というのは日本人におけるTOEICやTOEFLのように馴染みのある数値。
- ここではRandyのGREスコアが振るわず、CMUへの大学院入試が難しかった事を述べている。

米国における大学⇒大学院

- 米国では大学院に進学する際には他大学に移ることが一般的。
- 専門を変える場合もあり、これもあって大学院初年度の講義が充実している。
- 学部で研究室に所属した本格的な(対外発表可能な)卒業研究を行うことは稀。
- Randyは学部時代はBrown大学(Ivy Leagueの一つ)でAndy Van Dam教授に師事した。大学院への進学、およびCMUへの進学を強く薦められた旨が述べられている。

Fellowship

- Randy と Nico Habermann (CMUのコンピュータ科学科長)とのやり取り
- "Well, since you admitted me, I have won a fellowship"
- なぜ「入試後に奨学金(fellowship)を得られることがわかった」ことが大学にとって良い情報であるとRandyは判断したのか
- 一般的に米国の大学院は学生に奨学金(学費+生活費)をTA,RAの形で支給する。この金額は非常に高く、大学院運営、研究室運営にとって大きな負担。
(なおこれが可能なのは、多額の寄付金があるのと共に、学部の学費が数百万円と高額なためでもある。特に成績優秀な学生は入学前に奨学金に応募する)。

#9

