

Lær Kidsa Koding

Kurs og verktøy



“Hva slags kurs og verktøy som passer til barn i forskjellige aldersgrupper”

Olve Maudal, Kunnskapsminister, Cisco Systems

2. April 2013

Min bakgrunn

Studied microelectronics and software engineering (UMIST Manchester 1992-1995)

Studied artificial intelligence and robotics (DAI University of Edinburgh 1995-1996)

Developing systems for finding oil (Schlumberger, Oslo 1996-2000)

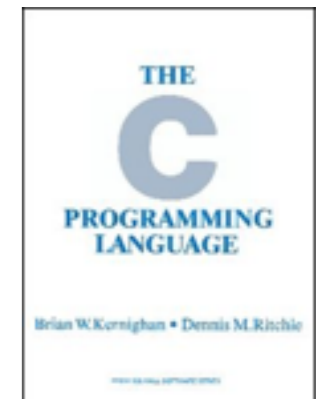
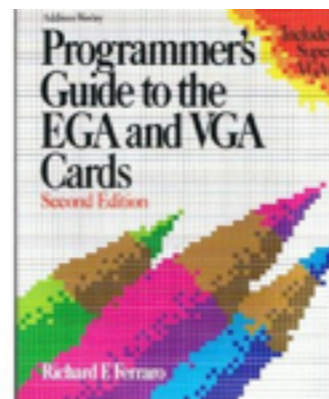
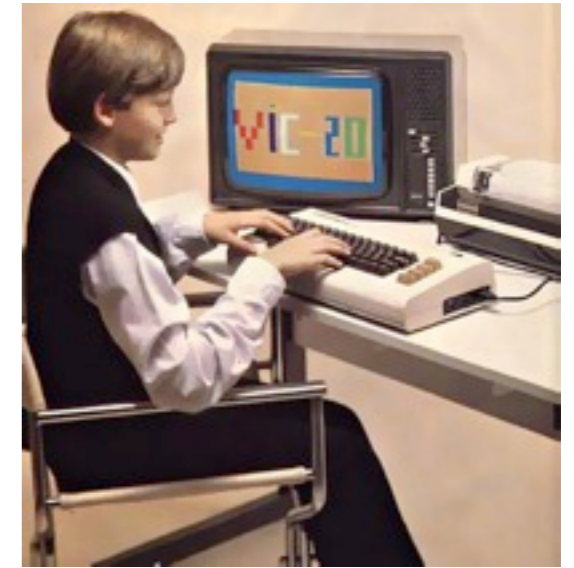
Developing systems for electronically moving money (BBS, Oslo 2000-2004)

Developing systems for telepresence (Tandberg/Cisco, Oslo 2004-now)

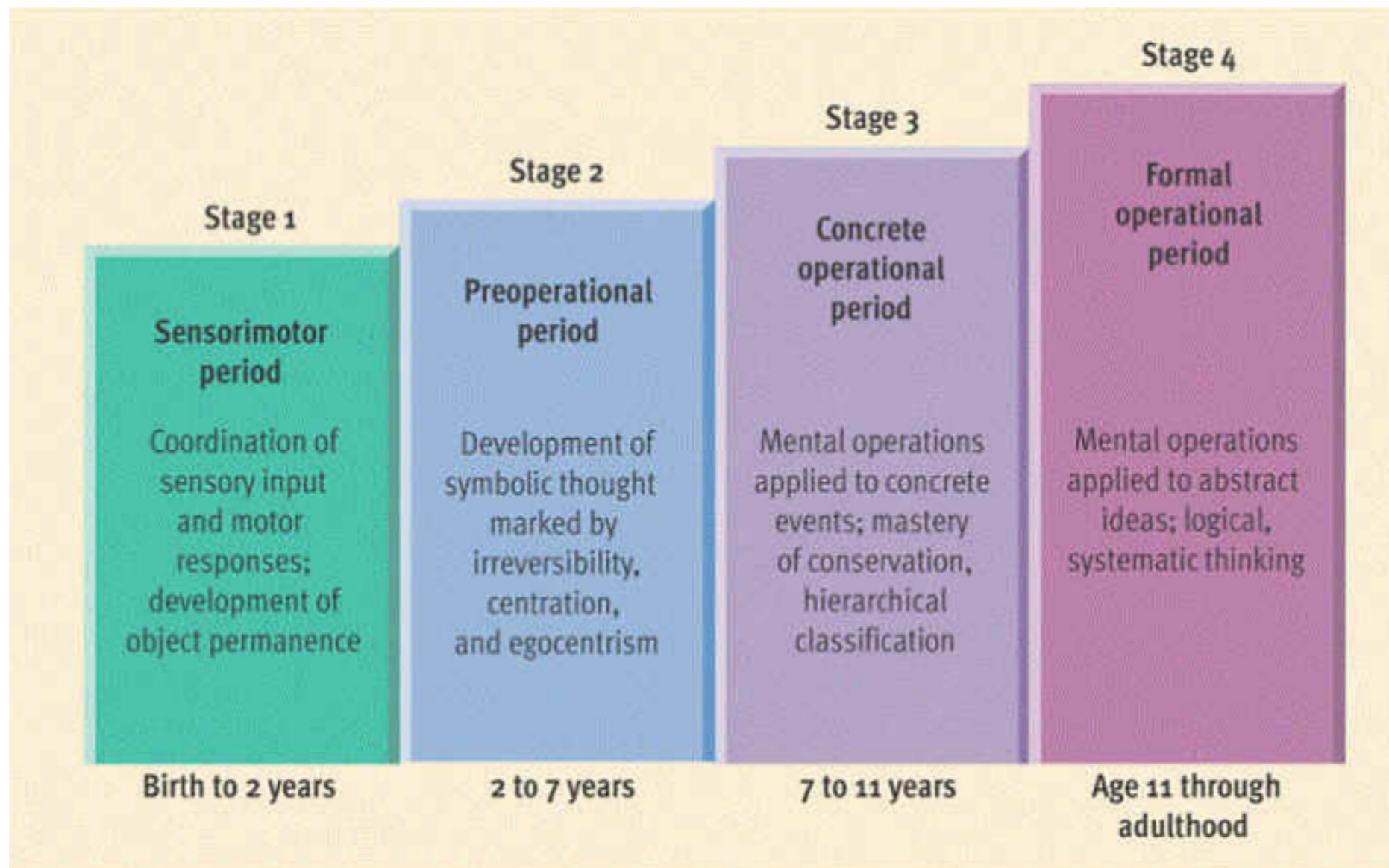


Far til to barn: 7 og 11

Min oppvekst (6-18 år, dvs ca 1978-1989)



Piaget læringsteori



© 2005 Wadsworth - Thomson

Sensormotorisk periode (0-2)

- læring gjennom bevegelse og sansene
- veldig egosentrisk oppfatning av verden

Preoperasjonell periode (2-7)

- begynner å bruke språk og symboler
- mangler evnen til å forstå og bruke logisk tenkning

Konkret-operasjonell periode (7-11)

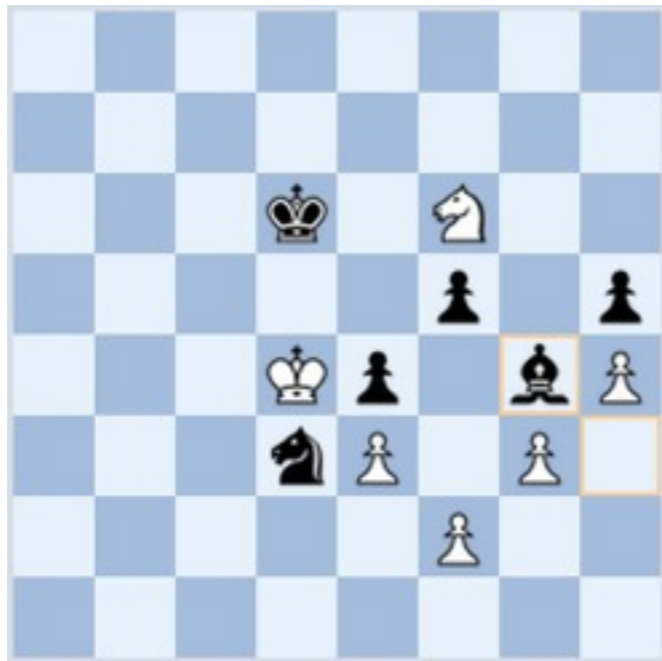
- kan forstå og tenke logisk med konkrete eksempler
- kan bruke andre perspektiver

Formelt-operasjonell periode (11+)

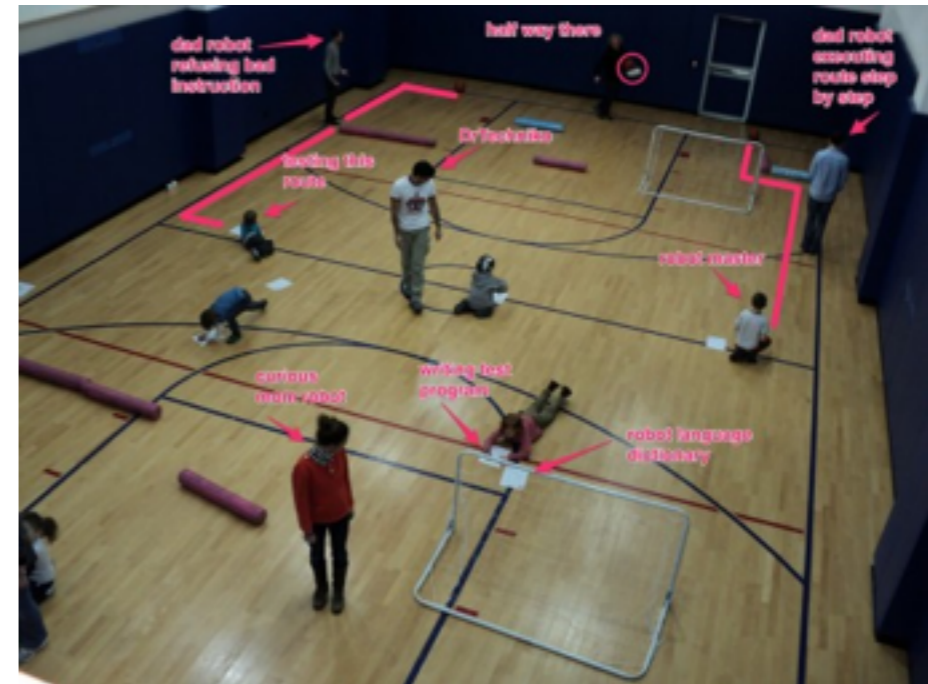
- kan tenke abstrakt, trenger ikke lenger konkrete eksempler
- kan forstå og bruke logisk tenkning

Eksempler på aktiviteter som jeg har tro på...

Preoperasjonell periode (2-7)



Datasjakk



“Onkel Robot / Tante Robot”



Talking Tom



Minecraft

Konkret-operasjonell periode (7-11)



Scratch



Lego NXT



ComputerCraft
Minecraft mods

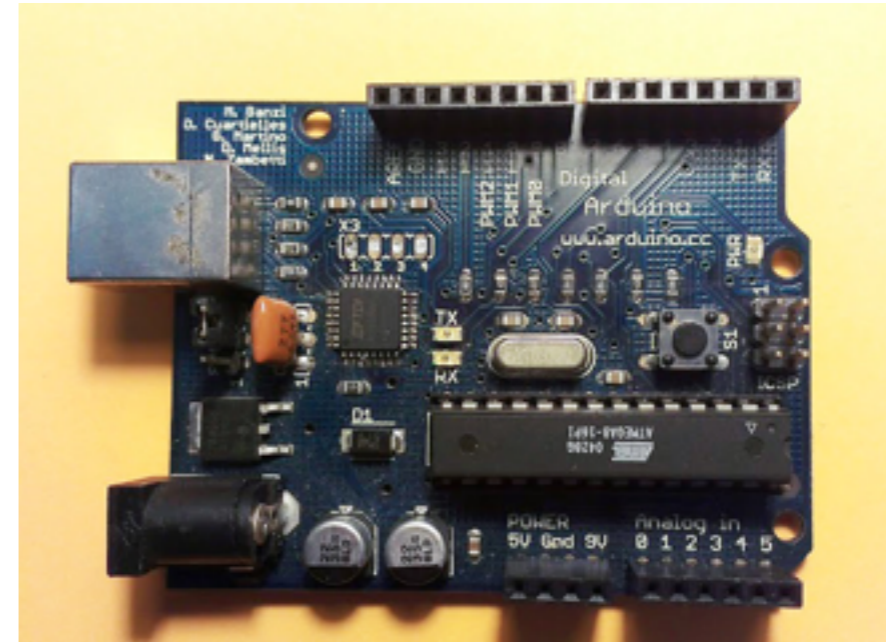


Rubiks kube

Formelt-operasjonell periode (I I+)



Lego NXT (replace OS)



Arduino



Raspberry Pi



Commodore 64

Python, Ruby, C, C++, Basic

Se også

<http://www.kidsakoder.no/wiki/kidsa-koder-wiki/ressurser/>