

samenvatting coding volgens de EU schoolnet

doel van dit document

In dit document verwerk ik het "coding initiative report" van het Europese Schoolnet, oktober 2014. Ik tracht de onderwerpen die aansluiten bij mijn bachelorproef eruit te filteren.

inleiding

- 21st century skills
- 20 ministeries van educatie
- revisie van curriculum
 - integreren van coding,
 - zowel optioneel als verplicht
 - aanvulling van schoolactiviteiten
- nog veel onderzoek nodig
- tijdsversgil tussen het invullen van dit curriculum en het opleiden van leerkrachten die hierop moeten antwoorden

key data

- programming en code schrijven is voor 11 landen een prioriteit
- onderverdeeld in 2 prioriteiten
 - digitale competentie
 - gebruik van ICT om bij te leren
- voor 16 landen is het ontwikkelen van ICT User skills ook een prioriteit
- België heeft plannen om coding/computing te integreren in de nabije toekomst
- logisch denken en problem solving zijn een van de twee doelen. Het andere doel omvat het aantrekken van studenten richting computerwetenschappen en werkgelegenheid
- meestal in vanaf het 4e jaar secundair
- in een aantal landen zelfs als alleenstaand vak
- slechts 3 landen als lagereschoolvak

Rationale	Countries	Total
Fostering logical thinking skills	BG, CY, CZ, DK, EE, EL, IE, IT, LT, PL, PT, UK (England) ES, FI, LU	15
Fostering coding and programming skills	BG, CY, CZ, DK, EE, EL, IE, IT, PL, UK (England), BE (FL), ES, FI, FR, LU	15
Fostering problem-solving skills	BG, CY, DK, EE, EL, IE, IT, LT, PL, PT, UK (England) BE (FL), ES, LU	14
Fostering employability in the ICT sector	CZ, IT, EL, LT, PL, UK (England) ES, FI, FR, LU	10
Attracting more students in studying computer sciences as part of higher education programmes	BG, CZ, EE, EL, IE, LT, PL, UK (England) BE (FL), LU	10
Fostering other key competences	CY, CZ, EE, IT, UK (England), ES, FR, LU	8
Other	NL	1

programming/computational thinking:

- een set van instructies bepalen om een doel te bereiken.

algoritmisch denken

een stap voor stap oplossing zoeken voor een probleem, die bestaat uit duidelijk gedefinieerde en eindige set stappen.

programming

het kunnen realiseren van een algoritme in een machinetaal, de stappen die genomen zijn kunnen interpreteren, het kunnen compileren, runnen en debuggen van een programma, alsook het kunnen identificeren en herbruiken van design patterns.

in belgie