
02321 Hardware/Software Programming

3 ugers projekt

Udarbejdet af:

Gruppe nr. 1



s093485 - Christensen, Anders Jan



s093478 - Hansen, Mathias



s000536 - Vandall Zimsen, Jakob



s072657 - Tang Khoa Nguyen, Nikolai



s010164 - Mitri Emil Kjær Rebeiz,
Sami

Timeregnskab

Dato	Deltager	Design	Impl.	Test	Dok.	Andet	I alt
2011-01-03	Mathias				1	4	5
	Total	24	116	78	121	57	396

Akkumuleret timeregnskab

I det akkumulerede timeregnskab er kun vist de aktive medlemmer i gruppen. Ved 3-ugers periodens begyndelsen blev gruppen reduceret med ét medlem.

Sami	Mathias	Anders	Nikolai	Jakob
100	200	300	100	200

Ansvarsområder

LC3 Implementering

IO: Mathias

VGA: Jakob & Nikolai

Hukommelse: Anders & Sami

Indholdsfortegnelse

1 Opgaveformulering	1
2 Analyse og design	2
3 Løsningsbeskrivelse.	3
4 Kildetekst	4
5 Test.	5
6 Videreudvikling.	6
7 Konklusion	7
Kildehenvisninger.	7
Bilag	A-1

Figurer

2.1 Design system.	2
----------------------------	---

Kapitel 1

Opgaveformulering

Jakob har 4 øjne.

Kapitel 2

Analyse og design

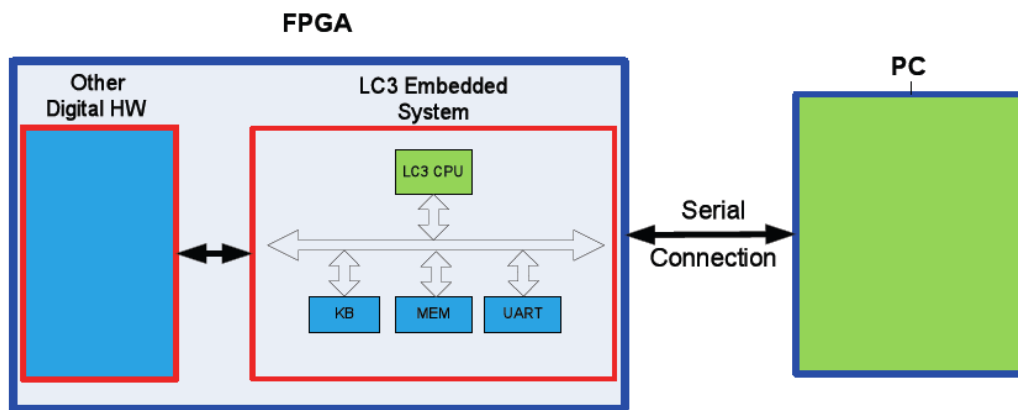
For at demonstrere vores spil skal der bruges forskellige sammensat enheder: PC, FPGA board og VGA skærm. Spillet er såsom også udviklet vha. flere programmeringssprog fra høje til lav niveau.

Spillet er først implementeret på PC i C kode, derefter skal indholdet overføres til FPGA board vha. en serial forbindelse. Indholdet af spillet er gemmes i block ram på FPGA. En VGA skærm viser "output"altså baggrund,forgrund(bil, forhindringer), og er opdateret løbende, for man kan se og følge med hvad det sker og dermed kan spille. Spillet kan styres direkte fra FPGA board vha. en styring enhed, i denne tilfælde har vi valgt at bruge en rat i stedet for en keyboard.

LC-3 system efter vores design består af forskellige komponenter som er sat sammen, dette kan tælles: CPU, rat, MEM, UART og forbindende busser . Udover VGA skærm kan man kobler flere hardware enheder til når der er behov for. De kan være lydkort,... o.s.v.

CPU har til formålet bruges til MEM bruges til ... UART bruges til rat bruges til at styre billen som køre på forgrund.

Figure xx vises vores overordnet system. (OBS! Vi skal selv tegne LC-3 system diagram som ligner denne figur)



Figur 2.1: Design system

Kapitel 3

Løsningsbeskrivelse

Kapitel 4

Kildetekst

Kapitel 5

Test

Kapitel 6

Videreudvikling

Kapitel 7

Konklusion

Bilag

Indholdsfortegnelse

Figurer
