

MASTERKONTRAKT

- uttak av masteroppgave

1. Studentens personalia

Etternavn, fornavn Olsen, Runar Bergheim	Fødselsdato 27. feb 1991
E-post	Telefon 91348476

2. Studieopplysninger

Fakultet Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk		
Institutt Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap		
Studieprogram Datateknologi	Studieretning Komplekse datasystemer	

3. Masteroppgave

Oppstartsdato	Innleveringsfrist
15. jan 2015	11. jun 2015

Oppgavens (foreløpige) tittel

A Comparative Analysis of Shared Cache Management Techniques for Chip Multiprocessors

Oppgavetekst/Problembeskrivelse

Chip Multiprocessors (CMPs) or multi-core architectures are becoming increasingly popular, both in industry and academia. CMPs often share on-chip cache space between cores. When the CMP is used to run multiprogrammed workloads, different processes compete for cache space. Severe competition can lead to considerable performance degradation.

In recent years, a large number of shared cache management schemes have been proposed to alleviate this problem. The main aim of this project is shed some light on the relative strengths and weaknesses of the different cache management techniques.

The project must contain a review of recently proposed cache management techniques and identify similarities and differences. The student should implement at least one cache management technique and compare its performance to a conventional LRU-managed cache. Additional cache management techniques should be implemented and evaluated if time permits

Hovedveileder ved institutt Førstelektor Magnus Jahre	Medveileder(e) ved institutt
Merknader 1 uke ekstra p.g.a påske.	

4. Unde	rskrift	
Student:	Jeg erklærer herved at jeg har satt meg inn i gjeldend at jeg oppfyller kravene for adgang til å påbegynne op	e bestemmelser for mastergradsstudiet og pgaven, herunder eventuelle praksiskrav.
Partene e studiepla	er gjort kjent med avtalens vilkår, samt kapitlene i studien for masterstudiet.	ehåndboken om generelle regler og aktuell
	Sted og dato	
	Student	Hovedveileder

Originalen lagres i NTNUs elektroniske arkiv. Kopi av avtalen sendes til instituttet og studenten.