



05.11.2004

PRESSEMEDLING

LIVE Web-cast:

Universitetet i Tromsø installerer Norges første akademiske Teraflop-cluster på under 24 timer

Onsdag 10. november klokken 10:00 vil Universitetet i Tromsø (UiTø) starte installasjonen av Norges første cluster for akademisk bruk med teoretisk ytelse over 1 Teraflop (1000 milliarder flytallsoperasjoner per sekund). Selv om det nye anlegget vil være det største i sitt slag i Norge, har tungregnegruppa ved UiTø satt som mål at det skal være i operasjonell drift i løpet av 24 timer fra de 5 skapene trilles på plass i maskinhallen. Selve installasjonen vil også bli broadcastet live på Internett.

Itanium2-clusteret er levert av **IT-partner Tromsø** og **HP Norge** som fikk tilslaget i skarp konkurranse med IBM og AMD Opteron. UiTø har i dag et mindre Itanium2 cluster i drift, og ved hjelp av det prisbelønte driftssystemet **ROCKS** vil clusteret bli utvidet fra 22 til 204 prosessorer uten at det eksisterende utstyret trengs å stoppes.

Tekniske data for det nye clusteret

	Node	Totalt*
Maskiner	1 HP rx4640	49 HP rx4640
Prosessorer	4 stk. 1,3 GHz Itanium2	196 stk. 1,3 GHz Itanium2
Minne	4 Gigabyte	196 Gigabyte distribuert
Harddisk	144 Gigabyte	7 Terabyte distribuert**
Interconnect	Gigabit Ethernet	Gigabit Ethernet
Ytelse	20,8 GigaFlop/s	1,02 TeraFlop/s

*) I tillegg kommer 2 interaktive noder (HP rx5670) hver med 4 stk. 1,3 GHz Itanium2 prosessorer.

**) I tillegg kommer et sentralisert lager på 2 TB.

Anvendelse

Forskere innen kjemi, geofag, biologi og fiskerifag står klare til å ta i bruk den nye tungregnerressursen, som i 2005 vil bli tilbudt til forskere over hele landet. Oppgaver som står i kø på dagens anlegg vil fortløpende bli overført til de nye nodene i clusteret. For å demonstrere hvor langt arbeidet med å automatisere drift av moderne clustre har kommet vil tungregnegruppa foreta selve installasjonen av clusteret på under 24 timer. Hele installasjonen vil også bli broadcastet live på internett.

For mer informasjon om installasjonen og live web-cast se: <http://uit.no/itavd/HPC/>

Om Tungregnprosjektet ved UiTø

Universitetet i Tromsø ønsker å være i forkant, ved å tilby sine studenter og ansatte det ypperste av tilgjengelig teknologi til å løse beregningskrevende oppgaver. Siden 1997 har samarbeidet med HP gitt Universitetet tilgang på det kraftigste og mest avanserte av datateknologi som har vært tilgjengelig i markedet. Denne trenden forsterkes ytterligere ved at det kraftigste tungregneanlegget til vitenskapelig bruk nå installeres ved UiTø basert på HP-teknologi og Itanium2.

UiTø har siden 2000 vært ett av fire nasjonale tungregnesenter i NOTUR. Fra 2005 vil det nasjonale programmet være organisert som et selskap under Uninett. UiTø har siden 2003 vært sentral i arbeidet med ROCKS; et administrasjonsverktøy for store clustre utviklet ved Universitetet i San Diego. ROCKS ble for 2004 tildelt 3 priser av "HPC Wire", blant annet i kategorien "Most Important software innovation". Ved hjelp av ROCKS vil UiTø demonstrere hvordan et Teraflop-cluster kan installeres og tas i bruk på under 24 timer.

Kontaktperson:

Systemsjef Sverre A. Hanssen

E-post: sverre@cc.uit.no

Telefon: 908 88 509. Telefaks: 776 44100



<http://uit.no/itavd/HPC/>



<http://www.itpartner.no/>



<http://www.hp.no/>



<http://www.rockclusters.org/>