

SINTEF A16556

RAPPORT

Sluttrapport 3D søk

Jan Håvard Skjetne

SINTEF IKT

Samvirkende og tiltrodde systemer

Juni 2010

TITTEL

Sluttrapport 3D søk

FORFATTER(E)

Jan Håvard Skjetne

OPPDRAGSGIVER(E)

Akerselva Innovasjon v/ Oslo Teknologipol

RAPPORTNR. A16556	GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF. Knut Halvorsen	
GRADER. DENNE SIDE Åpen	ISBN 978-82-1404961-9	PROSJEKTNR. 90B27601	ANTALL SIDER OG BILAG 4
ELEKTRONISK ARKIVKODE Sluttrapport 3D søk		PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) Jan Håvard Skjetne	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.) Amela Karahasanovic
ARKIVKODE -	DATO 2010-06-18	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Bjørn Skjellaug, forskningsjef	

SAMMENDRAG

Prosjektet gjennomførte en undersøkelse av state-of-the-art på områder hvordan 3D har blitt brukt for å navigere og søke i data og informasjon. Basert på dette ble det gjennomført møter med seks mulige brukere av 3D søk. Prosjektet førte til at ble det skrevet et memo til Networked and Electronic Media (NEM) teknologi plattform i EU og sendt inn tre søknader hvor to har blitt finansiert. To nye prosjektsøknader er planlagt i løpet av høsten 2010.

STIKKORD	NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1	IKT	ICT
GRUPPE 2	3D	3D
EGENVALGTE	Søk	search

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Deltagere	3
2	Mål	3
3	Bakgrunn.....	3
4	Krav og scenarioer og validering mot potensielle brukere	3
5	Resultater som er oppnådd.....	4

1 Deltagere

- Microsoft Enterprise Search Group
- Arkitektur- og Designhøgskolen i Oslo
- SINTEF

2 Mål

Målet til prosjektet var å identifisere krav og tilhørende nye konsepter for bruk av 3D i søk. Disse kravene og konseptene ble brukt til å etablere et samarbeide mellom aktørene i forslaget. Et resultatmål var å sende inn søknader om midler til hovedprosjekt.

3 Bakgrunn

Den stadig økende presisjon og mengde av data og informasjon gjør det avgjørende å finne nye måter i å støtte sluttbrukeren når han skal navigere ved hjelp av søk i disse store mengder data. Områder hvor dette er aktuelt er innen oljebransjen, helsevesen og i mer tidskritiske operasjoner som under kriser.

Det er nå et stort fokus i EU på å bruke 3D som er middel for å oppnå bedre utnyttelse og bruk av data. Flere av EUs forskningsmidler blir rettet mot dette. Det er nå viktig å posisjonere seg for å kunne konkurrere i dette markedet.

Forprosjektet fokuserte på følgende områder:

1. Etablering av krav og aktuelle scenarioer hvor 3D kan brukes i søk
2. Validering mot potensielle brukere
3. Utvikling av konsepter og ideer

4 Krav og scenarioer og validering mot potensielle brukere

De to første områdene ble gjennomført iterativt og blir derfor presentert sammen.

3D søk kan oppfattes på to måter:

- En hvor en bruker 3D visualisering på en skjerm. Dette kan skje både på en vanlig 2D skjerm eller på en skjerm som kan vise innhold slik at det oppfattes romlig. Det siste har blitt ytterligere aktualisert gjennom at underholdningsindustrien nå leveres 3D i filmer og at flere av de store TV-apparatprodusentene nå kommer med modeller som kan vise innhold som oppleves romlig.
- Den andre måte en kan benytte 3D søk er å bruk en kontekstsensitive måte å presentere innhold på. Da gjennom for eksempel en mobiltelefon som vil vise data basert på lokasjon, retning og oppgave.

Gjennom prosjektet har vi identifisert state-of-the-art. Dette ble brukt som grunnlag for å diskutere behov og applikasjonsområder med mulige brukere. Det ble gjennomført møter med seks mulige brukere av 3D søk. Dette var aktører i fire ulike domener - eiendom, brann- og redning, maritim og helsevesen.

I eiendomsmarkedet ble det gjennomført møter med Finn.no og deres samarbeidspartner MyVR. Det ble kartlagt hvordan en kunne bruke 3D som et verktøy ved salg av i eiendommer. Det ble gjennomført et møte med Oslo Brann- og redningsetat hvor en diskutert hvilke behov de har for informasjon om eiendommer og miljø ved større ulykker. Innen maritim sektor ble det

gjennomført møter med Kongsberg Maritim og Veritas med fokus på hvordan 3D kunne være et verktøy for bedre beslutninger ved operering i komplekse operasjoner i forbindelse med for eksempel Integreerte Operasjoner eller ankerhåndteringsfartøy. Til slutt hadde vi møte med miljø på St. Olav Hospital hvor en diskuterte behov for informasjon ved komplisert kirurgi.

5 Resultater som er oppnådd

Det faglig gjennomgangen og møtene med ulike brukermiljøer førte til konsepter og ideer ble brukt i følgende resultater for deltagerne:

- SINTEF har skrevet et memo om bruk av 3D til Networked and Electronic Media (NEM) som er en av teknologiplattformene i EU. Dette ble brukt som innspill i deres arbeide mot fremtidige forskningsprogrammer i EU.

- SINTEF og Microsoft Enterprise Research Group sendte inn en søknad til EU ICT programmet - TICRIS (Time-critical search). Denne ble ikke finansiert.
- SINTEF med to andre norske partnere sendte inn en søknad til EU Security programmet - BRIDGE. Her er bruk av 3D et av temaene. Søknaden blir finansiert. Oppstart 2011.
- AHO sendte inn en søknad om forskerprosjekt til VERDIKT programmet - YOURban. Denne blir finansiert. Oppstart høsten 2010.

- SINTEF arbeider med en søknad til MAROFF programmet hvor bruk av 3D vil være sentralt. Denne vil bli sendt inn høsten 2010.
- SINTEF, AHO og Microsoft vil skrive en søknad til Forskningsrådet om bruk av 3D søk og eiendomsinformasjon. Denne vil bli sendt inn til VERDIKT eller BIA avhengig av søknadsutlysningene.