



Networking for Communications Challenged Communities:
Architecture, Test Beds and Innovative Alliances
Grant Agreement: 223994

Hur kan (web)tjänster i kommunikationssvåra områden utvecklas?

10:e nov

John Näslund - LTU
johnas@ltu.se
www.ltu.se

Projekt

- Från SNC (Sami Network Connectivity) till EU-Projekt (N4C.EU).
- Ett av målen är "webcaching" eller "cached web". Att förse användare tillgång till media och websidor med hjälp av fördröjningsbar teknologi.
- Nyckelord: "Pervasive computing" Teknologi som kan betjäna folk och göra deras liv enklare/bättre på något sätt.

Bakgrund

Systemutveckling – inriktning e-handel
(med stort användarfokus).

Tjänsterna

- Webcaching
- Email
- Podcasts
- Not so Instant messaging
- Dessa är "proof of concept" inom N4C



Min forskning – Detta vill jag göra

- Att skapa prototyper för dessa applikationer
- Att ha ett bra användarfokus – att tillsammans med användare skapa applikationer eller "requirements".
- Bygga en grund med hjälp av detta (testbäddar), som kan byggas vidare på.
- I huvudsak göra ett arbete som beskriver hur man kan lösa problematiken kring att utveckla tjänster i kommunikationssvåra områden – från planering till exekvering av testbäddar, innehåll med både tekniska beskrivningar och praktiska detaljer.

Följande forskningsfrågor

Hur påverkas användare av fördröjningen inom DTN.

Hur påverkas användargränssnitt (GUI).

Hur tar man tillvara på användarnas önskemål.

Hur sätter man ihop applikationerna som ska fylla kraven.

För att göra detta...

- Användarmedverkan
 - Fälttester
- Utveckling av programvara
- Användandet av fri programvara
- Ta hjälp av kompetensen inom projektet
 - Dokumentering

Två olika synsätt

Avhandlingen kan bestå utav två olika synsätt
beroende vem som läser den?

”Mjuk” systemutveckling (användarcentrerad)

”Hård” systemutveckling (ren programmering)

Forskningsarbetet

Tagit fram kravspec för
webcaching med hjälp av
Elwyn Davies (på vilka sätt kan
websidor levereras).

Utvecklat vidare och byggt nya
Prototyper. Webcaching och
podcasting.

- How to install webcaching for
DTN (klient samt server).
- "How to install DTN friendly
VPN".
- "How to install Podcasting for
DTN"

Förberett fälttester, samt varit
med och utfört dessa. Både
tekniska och praktiska
detaljer.

Jobbat, pratat med användare –
Tannak, lokal befolkning och
turister.

Deltagit i planeringsmöten osv.

Mina funderingar

Hur ska man presentera sina erfarenheter från
fältet i avhandlingen?

Kopplingen mellan "mjuka" sidan och den
"hårda" sidan?

Beskrivning av utvecklingsmetoder –
detaljrikiedom etc.

Att koppla erfarenheter till teori

- Web architecture / mobile web
 - Web caching and replication
 - Communities and the web
- Information architecture – blueprints for the web
 - Action/interactive research
 - N4C “Description of work”

- Exempel på fält-
erfarenhet: Allt
går inte som
planerat.



