

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

# The Mobile Applications Group

Harald Holone

Østfold University College

2007-11-01

# Overview

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

**1** About MAG

**2** Litt mobilhistorie

**3** Selected projects

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

About MAG

# Research interests

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Mobile computing.
- Digital maps.
- User generated content.
- Storytelling.
- Collaborative systems (“social software”).
- User motivation.
- More than “soapboxing” - applications that “matters”.

# Why mobile?

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- A modern mobile phone is as powerful as a desktop computer was a few years ago.
- It can capture images, video, sound, and access the Internet.
- HiØ (then ØDH) in the 80's realized that PC's were taking over for the mainframes.
- We're now seeing mobile devices taking over for the PC's as the most common computing device.

# Not abandoning the desktop

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Information harvesting and preliminary publishing from the field.
- Editing, polishing and re-use from the desktop.
- Web 2.0 - based applications.
- Capturing context in the field is important to facilitate subsequent refinement of content and stories on the desktop.

# Human Computer Interaction (HCI)

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- User centric design.
- Design of web pages.
- Design of mobile interfaces.
- Design of digital learning environments.

# Digital maps

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- OneMap: Integrating geodata from different sources.
- Creating 3D worlds.
- Wiki-style map making: OpenStreetMap.



The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

Litt mobilhistorie

# Året 1997

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Internett var tre år gammelt.
- ISDN (64kb/s) var høy hastighet på hjemmekontor.
- Vi brukte Noka 2110 og Ericson 388.
- SMS var en teknologisk kuriositet.
- Mobil datahastighet var 14.4 kb/s.

# Årsskiftet 2006/2007

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- 800 millioner registrerte biler.
- 850 millioner PC-er.
- 1.1 milliarder mennesker med internettilgang.
- 1.3 milliarder fasttelefoner.
- 1.4 milliarder kredittkort.
- 1.5 milliarder TV-er.
- **2.7 milliarder mobiltelefoner.**

- Det finnes tre ganger så mange mobiltelefoner som PC-er.
- Det finnes dobbelt så mange SMS-brukere som e-postbrukere.
- I Japan, Sør-Korea og Kina er over halvparten av internetttilgangen mobil, ikke fra PC.
- Det finnes 750 millioner mobile internettbrukere.
- Telefoner byttes ut hver 18. måned, PC-er hver 42. måned.
- Neste generasjon studenter foretrekker SMS over både e-post og telefonsamtalen (8 av 10 norske ti-åringer har mobiltelefon) - tenk nye former for rekruttering.

# Mobilsalg i 2006

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- 950 millioner mobiltelefoner ble solgt:
  - 2 av 3 med kamera.
  - 1 av 3 med MP3-spiller.
  - 4 av 5 med fargeskjerm.
  - Alle kan brukes for SMS og nettilgang.
  - 1 av 3 var en 3G-telefon.

# Mobilen er en datamaskin

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Nokia kaller den en “social computer”
- En moderne telefon er så kraftig som en bærbar PC var for fem år siden.
- Mange plattformer: Symbian, Linux, Windows m.fl.
- Utvikling med: J2ME, Python, C/C++, C#, AJAX m.m.
- Enda flere plattformer, understreker viktigheten av plattformuhavhengig undervisning.

# Sosial programvare

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Flickr, Wikipedia, MySpace, Facebook, digg.
- IM erstatter e-post (og telefonsamtalen).
- Mashups - kombinasjon av data fra flere åpne kilder.
- Bruk av åpne teknologier og formater står sentralt.

# Mobil sosial programvare

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- SMS - tusen milliarder meldinger sent i 2005.
- SeeMeTV - 3G TV med brukergenerert innhold.
- Flickr, MySpace, Facebook - alle går mobilt (også).
- Widsets - en mobil, personlig portal.



*“Mobile to the internet is like TV to radio”*

- Tomi Ahonen

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

Selected projects

# Selected projects

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Pedestrian route planning
- The “Danger map”
- Digital storytelling
- Mobile journalism

# Pedestrian route planning

The Mobile Applications Group

Harald Holone

About MAG

Litt mobilhistorie

Selected projects

End



# Research themes

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Route planning with user feedback.
- Convergence of routes.
- Sharing of routes between different groups.
- Visualizing changes.
- Ensuring information trust.

# The “Danger map”

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

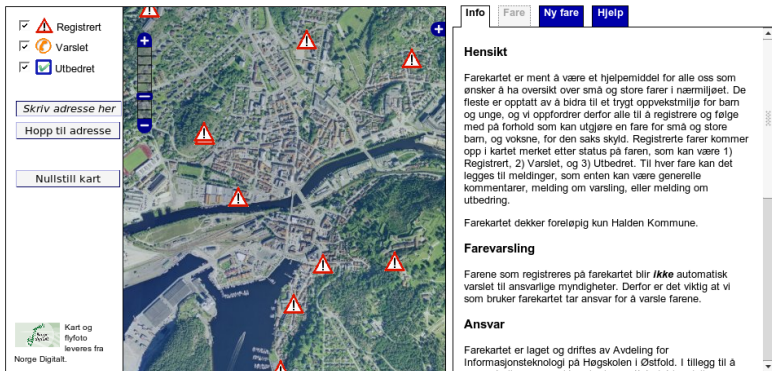
Litt  
mobilhistorie


Selected  
projects


End


## FARE KART

Små og store farer i nærmiljøet, registrert og fulgt med på av oss som ferdes der.



 Registrert

 Varslet

 Utbedret

Skriv adresse her

Hopp til adresse

Nullstill kart

Kart og flyfoto leveres fra Norge Digitalt.

Info Fare Ny fare Hjelp

### Hensikt

Farekartet er ment å være et hjelpemiddel for alle oss som ønsker å ha oversikt over små og store farer i nærmiljøet. De fleste er opptatt av å bidra til et trygt oppvekstmiljø for barn og unge, og vi oppfordrer derfor alle til å registrere og følge med på forhold som kan utgjøre en fare for små og store barn, og voksne, for den saks skyld. Registrerte farer kommer opp i kartet merket etter status på faren, som kan være 1) Registrert, 2) Varslet, og 3) Utbedret. Til hver fare kan det legges til meldinger, som enten kan være generelle kommentarer, melding om varslings, eller melding om utbedring.

Farekartet dekker foreløpig kun Halden Kommune.

### Farevarsling

Farene som registreres på farekartet blir **ikke** automatisk varslet til ansvarlige myndigheter. Derfor er det viktig at vi som bruker farekartet tar ansvar for å varsle farene.

### Ansvar

Farekartet er laget og driftes av Avdeling for Informasjonsteknologi på Høgskolen i Østfold. I tillegg til å



Farekartet er utviklet og drevet av Høgskolen i Østfold, Avdeling for informasjonsteknologi. Farekartet dekker foreløpig kun Halden kommune.

Ansvarlige myndigheter vil  
**ikke bli varslet fra dette nettstedet.**

Farekartet er basert på åpne standarder og er utviklet med åpen og fri programvare. Nettstedet krever bredbåndsforbindelse for å fungere optimalt, og er testet med de siste versjonene av de vanligste nettleseme.



# Research themes

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Universal participation.
- Motivation for contribution and use.
- Involving stakeholders.
- Managing user expectations.

# Digital storytelling

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

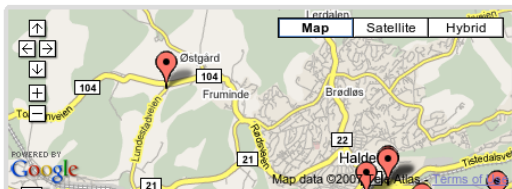
## Open a story

Driving around in ▾

Open story

## Want to help?

[Give feedback](#) on this web page!



Sunday January 21 2007 14:01

Sun Jan 21 14:09:57 2007 - [Focus](#)

We drive by Ertemarka. It seems like a lot of people are skiing today, even though there isn't very much snow. There's probably just as much gravel as there is snow in the tracks.





# Research themes

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Synchronized multi-source media publishing.
- Storytelling as an educational tool.

# Mobile journalism

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- Early use of mobile technology for in-the-field publishing.
- Covered opening of new bridge between Norway and Sweden in 2005.
- Images, text and video was captured at the bridge.
- An editor at a desktop computer fine-tuned the content.

# Research themes

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

- “Geographitti” - proof of concept.
- Verifying mobile technology.
- In-the field publishing.
- Mobile upload challenges.

The end.

The Mobile  
Applications  
Group

Harald Holone

About MAG

Litt  
mobilhistorie

Selected  
projects

End

# Questions?

## Contact info

`harald.holone@hiof.no`

`http://www.it.hiof.no/~haraldh/`