

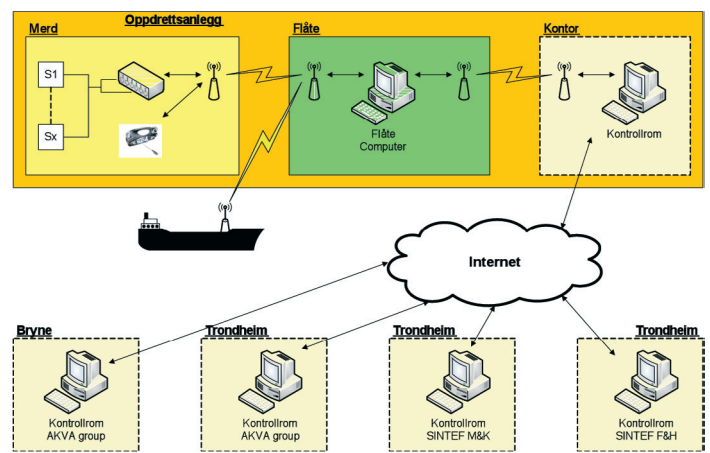
## Prosjektbeskrivelse

# Utvikling og implementering av prosessstyringssystem for fiskeoppdrettsnæringen – PISCADA

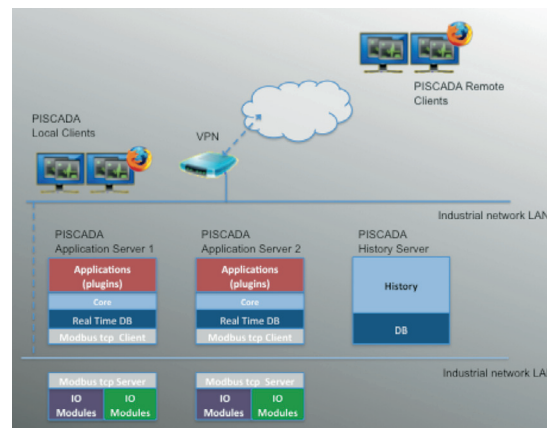
PISCADA-prosjektet har utviklet en ny teknologisk plattform for industriell-IT og prosessstyring i oppdrettsnæringen. Prosjektets formål har vært å etablere sømløs informasjonsflyt av sanntids- og prosessdata ut av prosessanlegget, fjernstyring av flere akvakulturanlegg og legge til rette for bedre personsikkerhet.

Prosjektets hovedmål har vært å utvikle en funksjonsprototyp på et generisk styresystem basert på standardiserte teknologier samt utvikle applikasjoner og moduler som forenkler systemoppsett og reduserer kostnader knyttet til engineering. Delmål har vært implementering av data-kommunikasjon på oppdrettsflåte og ved merd, modellering av notposisjon og sanntids-målinger av vannstrøm, temperatur og oksygennivå.

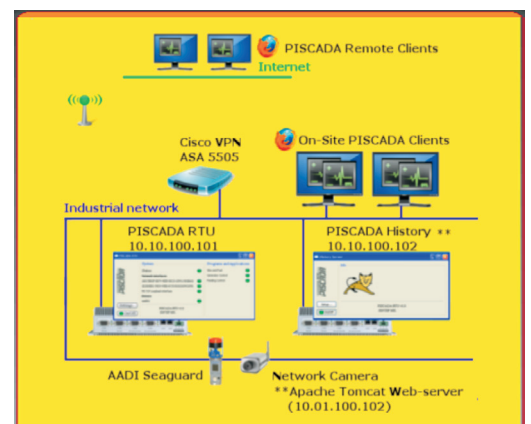
Prosjektresultatene er demonstrert og testet gjennom en pilotinstallasjon ved et oppdrettsanlegg på Hitra hvor fjernstyring av overvåking av ble testet. I tillegg ble PISCADA produktene installert og demonstrert ved Aqua Nor 2009 og på SeaLab SSO (Surveillance, Simulation and Operation, SINTEF Fiskeri og havbruk AS) Prosjektet har resultert i at PISCADA-teknologien nå industrialiseres og gjøres tilgjengelig for akvakulturnæringen.



Figuren viser grovt hvordan et PISCADA-nettverk kan se ut.

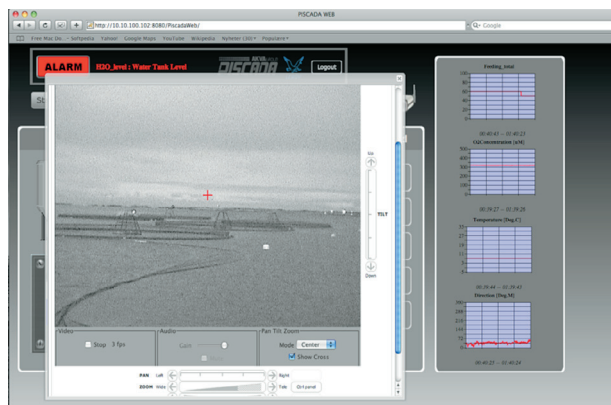
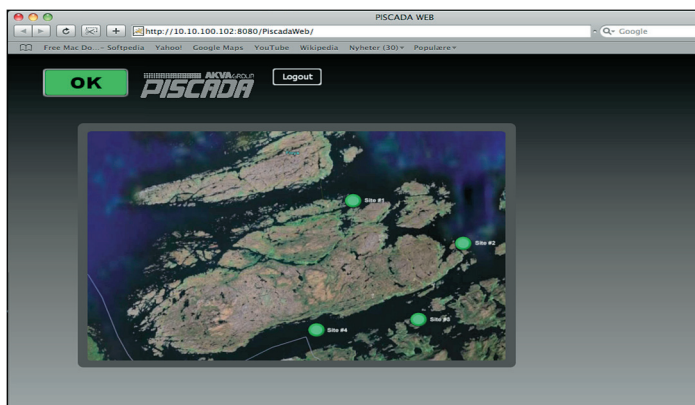


Figuren viser PISCADA-systemskisse ved pilot hos Lerøy Midnor, Hitra.

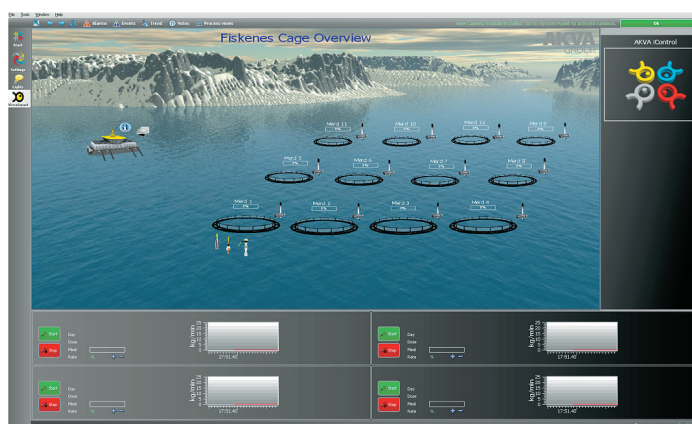


Komponenter som inngår i PISCADA-piloten på Hitra

## Skjermbilder fra Web-grensesnittet (PISCADA-pilot fase 1)



## Skjermbilder brukergrensesnittet (PISCADA fase 2)



### Prosjektdata:

Prosjekttittel og referansenummer	Utvikling og implementering av prosess-styringsystem (operasjonsentral) for fiskeoppdrettsnæringen (PISCADA) – 176420
Prosjektleder navn	Jone Gjerde
Prosjekteier	AKVA group ASA
Periode	2006–2009
Totalbudsjett/støtte fra Forskningsrådet	12,1 mill kroner/6,1 mill kroner
Deltakere/ samarbeidspartnere	SINTEF Fiskeri og havbruk, SINTEF Materialer og Kjemi, Høgskolen i Akershus, Lerøy Midnor AS, Fiskeri og havbruksnæringens forskningsfond

### Om programmet

#### Maritim virksomhet og offshore operasjoner – MAROFF

Forskningsrådets brukerstyrte innovasjonsprogram MAROFF støtter forskning og kunnskapsutvikling som skal bidra til innovasjon og miljøvennlig verdiskaping i de maritime næringene i Norge. Målgruppene for MAROFF er rederinæringen, verftsindustrien, utstysleverandører og tjenesteleverandører til alle typer fartøy og til havbruksanlegg. MAROFF støtter også kompetanseoppbygging i forskningsmiljøer på teknologiske og samfunnsvitenskapelige tema av betydning for den maritime virksomheten i Norge.

MAROFF startet i 2002 for en periode på 8 år, dvs. fram til og med 2009. Programmet videreføres i MAROFF-2 for perioden 2010–2019

Mer informasjon finnes på:  
[www.forskningsradet.no/MAROFF](http://www.forskningsradet.no/MAROFF)

**Norges forskningsråd**  
 Stensberggata 26  
 Postboks 2700 St. Hanshaugen  
 NO-0131 Oslo  
 Telefon: +47 22 03 70 00  
[post@forskningsradet.no](mailto:post@forskningsradet.no)  
[www.forskningsradet.no](http://www.forskningsradet.no)

**Utgiver**  
 © Norges forskningsråd  
 Maritim virksomhet og offshore operasjoner  
 – MAROFF  
[www.forskningsradet.no/maroff](http://www.forskningsradet.no/maroff)

**Koordinator:**  
 Sigurd Falch  
 Tlf. 22 03 73 02  
[sf@forskningsradet.no](mailto:sf@forskningsradet.no)  
**Konsulent:**  
 Lucia Lindberget  
 Tlf. 22 03 75 95  
[lli@forskningsradet.no](mailto:lli@forskningsradet.no)

**Design:** Design et cetera AS  
**Foto forsiden:** Digital Vision  
**Trykk:** Allkopi  
**Opplag:** 500