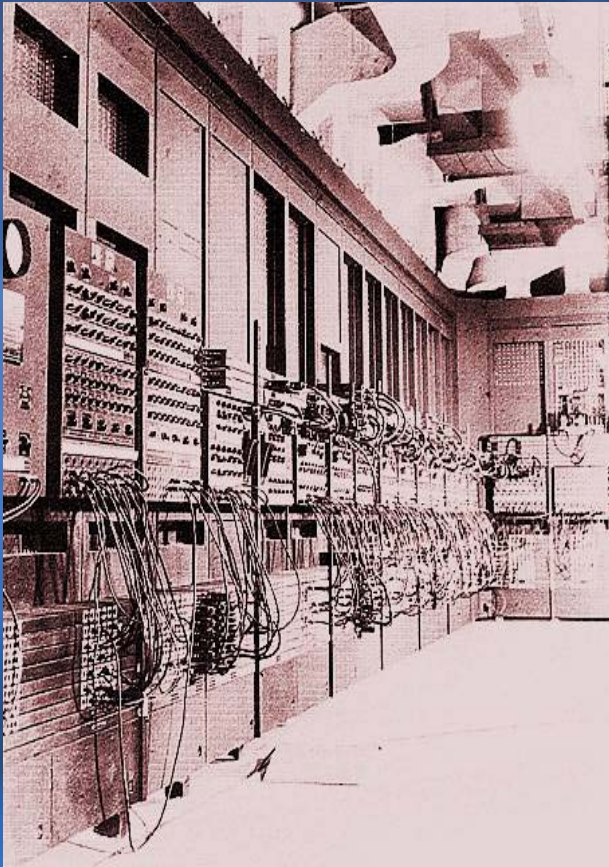


# Internett

## Første generasjon (IPv4)



- Få maskiner (noen tusen).
- Få adresser (snart oppbrukt).
- Maskiner tunge som hus.
- Maskiner mobile som hus.
- Kommunisert via kabler.
- Overførte stort sett tekstfiler.
- Sikkerhet uinteressant.

# Internett

## Neste generasjon (IPv6)



- Ubegrenset antall maskiner.
- Uendelig antall adresser.
- Maskiner av alle størrelser.
- Maskiner er ofte i bevegelse.
- Kommuniserer både med og uten kabler.
- Sanntidstrafikk (lyd og video).
- Sikkerhet i fokus.

# Fakta om 6NET Prosjektet

- Start 1. januar 2002.
- 3-års prosjekt.
- Kostnadsramme på nesten 17 M€.
- 9.5 M€ dekkes av EU.
- 31 deltagere fra 8 land.
- 1100 månedesverk.
- Kommersielle og ikke-kommersielle aktører (Sony, IBM, Cisco, NTT, utdannings-institusjoner, nettilbydere, med flere).

# Fakta om 6NET

## Nettet

- Skal etablere og drifte et rent IPv6 høykapasitets nettverk (inntil 2.5Gb/s).
- Nettet etableres som et pan-Europeisk nett og skal senere utvides til Nord-Amerika og Asia.
- Nettet skal benyttes til å teste ut og demonstrere IPv6 i realistiske omgivelser.
- Nødvendig nettverksutstyr doneres av Cisco.

# Liste over 6NET aktører

| Manufacturers                    | National Research and Education Networks  | Universities                               | Other  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Cisco Systems NV                 | RENATER: Réseau National de Telecommunication pour la Technologie, l'Enseignement et la Recherche | Université Libre de Bruxelles              | DANTE: Delivery of Advanced Network Technology to Europe Ltd.        |
| Sony International (Europe) GmbH | The JNT Association trading as UKERNA   | University College London                  | TERENA: Trans European Research and Education Networking Association |
| Compagnie IBM France             | NORDUnet A/C  | University of Southampton                  | NTT Communications Corporation                                       |
| Invenia Innovation AS            | DFN-Verein  | University of Lancaster                    | Stichting Telematica Instituut                                       |
|                                  | SURFnet bv  | Oulu Polytechnic                           | Fraunhofer Gesellschaft  |
|                                  | SWITCH Telematikdienste für Lehre und Forschung Foundation  | University of Oulu                         | Computer Technology Institute  |
|                                  | ACOnet: Vienna University Computer Centre   | Westfaelische Wilhelms-Universität Münster | Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique     |
|                                  | GRnet: Greek Research and Technology Network  | Danmarks Tekniske Universitet              |  |
|                                  | Instituto Nazionale di Fisica Nucleare – GARR   | Université Louis Pasteur/ LSIT             |  |
|                                  | Instituto Nazionale di Fisica Nucleare – GARR   |  |  |
|                                  | UNINETT AS  |  |  |
|                                  | FUNET: Scientific Computing Ltd   |  |  |

# Muligheter

## Generelt

- Gir Europa muligheten til å lede an innenfor neste generasjon Internett.
- Kan teste og utvikle nye typer tjenester og applikasjoner.
- Utvikle nye forretningsmodeller for mobilt Internett.
- Stimulere europeisk forskning og industri.
- I tråd med EUs politiske agenda.

# 6NET

## Arbeidsoppgaver

|              |   |
|--------------|---|
| WP1, Dante   | Etablere og drifte 6NET-nettet.                                 |
| WP2, UoS     | IPv4-IPv6 sameksistens.   |
| WP3, ACOnet  | Grunnleggende nettverkstjenester                                |
| WP4, ULanc   | IPv6 applikasjons- og tjenestestøtte.                           |
| WP5, IBM     | IPv6 applikasjonstesting  |
| WP6, Renater | IPv6 nettverkshåndtering og verktøy.                            |
| WP7, Terena  | Kunngjøring av resultater, samarbeid med andre IPv6-prosjekter. |