



# neat

Horizon 2020  
European Union Funding  
for Research & Innovation

## **Det internationella projektet NEAT ser över hur data transporteras över Internet och erbjuder ett lättanvänt API för applikationsutvecklare**

Fornebu, Norge – September 6, 2015

Det internationella forskningsprojektet NEAT (A New, Evolutive API and Transport-Layer Architecture for the Internet) har en ambitiös plan att utveckla ett nytt transportsystem med ett lättanvänt API för applikationsutvecklare. Det innovativa systemet kommer att möjliggöra en ny nivå av tillförlitlighet och prestanda för slutanvändare av internets applikationer.

Det finns idag ingen programvara på marknaden som är jämförbar med NEATs transportsystem vars nyckelkomponenter kommer att tas fram för standardisering och implementeras som öppen mjukvara.

Smartphones, bärbara datorer och surfplattor kan använda sig av en mängd olika applikationer via olika nätverk så som WiFi och LTE. Varje applikation har sina egna krav på hur den vill överföra data över Internet. Kommunikationsbehoven hos en sensorapplikation skiljer sig från behoven hos en applikation som streamar filmer. De är i sin tur annorlunda än behoven hos webbläsare eller videokonferensapplikationer. Mångfalden av olika behov gör att dagens applikationsutvecklare måste välja vilket eller vilka nätverk som skall stödjas och hur transport- och nätverksparametrar ska justeras för de valda nätverken.

Nätverk fortsätter att utvecklas och mångfalden av nätverk förväntas bara öka i framtiden. Att då designa applikationerna för något annat än för de vanliga nätverken blir en väldigt komplex uppgift och det slutar ofta med att applikationerna måste uppdateras varje gång det sker förändringar i nätverket.

NEAT har ett nytt angreppssätt som gör att utvecklare kan ange en applikations krav i form av datahastighet, fördröjning, tillförlitlighet, kostnad etc och låta NEAT välja, eller hjälpa till att välja, den bästa kommunikationstjänsten för detta. Allt eftersom nya nätverk fortsätter att utvecklas kommer applikationer som använder NEAT att omedelbart kunna dra nytta av nya funktioner för att reducera nerladdningstider för webbsidor, göra telefonkonferenser mer responsiva eller reducera kostnaden för att ladda ner mjukvaruuppdateringar eller vad nu applikationen behöver.

Simula Research Laboratory, i Norge, är organisationen som koordinerar NEAT. Projektet involverar nio olika forskningspartners, inklusive universitet,

forskningsinstitut och kommersiella företag från Norge, Danmark, Frankrike, Tyskland, Irland, Sverige och Storbritannien.

- Projektet är en gemensam ansträngning mellan industriella och akademiska partners för att uppdatera en transportarkitektur som fortfarande är väldigt beroende av utveckling från 1980-talet, förklarade Dr. David Ros, samordnare för NEAT. Moderna online-applikationer behöver en mer flexibel transportarkitektur att luta sig mot, med tanke på de stora förändringar internetanvändningen har genomgått de senaste decennierna. Den nya verkligheten omfattar mobila användare och det finns inte längre någon tydlig uppdelning mellan tjänster för datakommunikation och telekommunikation.

NEAT går bortom existerande standarder och implementationer av nätverksprotokoll och kommer testa systemet i olika scenarier för mobilt bredband, för att koppla ihop mobilanvändare i tillväxtmarknader med första klassens webbtjänster, i interaktiva applikationer och i molnplattformar med distribuerade lagringslösningar som spänner över ett nätverk av datacenter.

Treårsprojektet startade i Mars 2015 och har en budget på totalt 4 miljoner Euro. NEAT finansieras med medel från Europeiska Unionens forsknings och innovationsprogram Horizon 2020 under bidragsavtal nr 644334.

Mer information finns tillgängligt på projektets webbsida:

<https://www.neat-project.org>



NEATs transportsystem möjliggör det protokollval som erbjuder den bästa applikationsprestandan och upplevelsen för slutanvändaren.

**Projektpartners:**

Celerway Communication AS  
Cisco Systems France SARL  
EMC Information Systems International  
Fachhochschule Münster  
Karlstad University  
MZ Denmark APS  
Simula Research Laboratory AS  
The University of Aberdeen  
University of Oslo

**Kontakt projektmordnare:**

Dr. David Ros  
Simula Research Laboratory AS  
Fornebu, Norway  
Phone: +47 67 82 82 00  
E-mail: [dros@simula.no](mailto:dros@simula.no)

**Kontakt pressansvarig:**

Dr. Audun Fosselie Hansen  
Celerway Communication AS  
Fornebu, Norway  
Phone: +47 915 26 484  
E-mail: [audunh@celerway.com](mailto:audunh@celerway.com)