

Themadag: Koeling van Datacenters

Woensdag 22 september 2010

Plaats van samenkomst :

Eurest/CWI
Science Park 123
1098XG Amsterdam

Datacommunicatie en de toepassing van koude

In de loop der jaren hebben zich tal van ontwikkelingen voorgedaan op gebied van datacommunicatie. Hoewel het snelle dataverkeer een voorwaarde is voor snelle communicatie is de ook de snelle afkoeling van de chips in de supercomputers een voorwaarde waaraan moet worden voldaan om het dataverkeer mogelijk te maken.

In de toepassing van datacommunicatie ligt een wereld van eisen en voorwaarden om deze data te realiseren.

Bij een rekensnelheid van bijvoorbeeld 50 terraflops (50.000 berekeningen per seconde) vinden enorme energie-uitwisselingen plaats.

De koeling vindt op verschillende manieren plaats van mechanische koelinstallaties tot verdampingskoeling.

Bij de warmteafvoer wordt samengewerkt met bedrijven in de omgeving om het mogelijk te maken de warmte daar te benutten voor onder andere verwarmingsdoeleinden.

De toepassing van vrije koeling, warmterugwinning en dergelijke is een van de zaken die een grote rol speelt bij de datacenters. Maar ook de betrouwbaarheid is een essentieel onderdeel bij de bouw en het beheer van datacenters.

De datacenters werken met een hoog niveau van betrouwbaarheid, Tiers genoemd, wat aangeeft wat de maximale uitval mag zijn van het center en dus ook van de koelinstallatie.

Op deze themamiddag zullen de sprekers hun kennis en praktijkervaring graag met u delen.

Voorlopig programma:

15.00 - 15.30 uur: ontvangst

15.30 - 15.40 uur: Opening door de dagvoorzitter E. Wissink

15.40 -16.00 uur: Geschiedenis en recente ontwikkeling datacenterkoeling – W. Buunk, Unica installatiegroep

16.00- 16.20 uur: Chipontwikkeling, warmtebelasting en koeling - S.E. van Nooten, ASML

16.20 -16.40 uur: Impact van koeling op de omgeving en het netwerk - N. Sijp- heer, ECN Efficiency & infrastructuur

16.40 -17.00 uur: Vernieuwende ideeën datacenterkoeling – T. Balijon, Better-Be

17.00 - 18.00 uur: Luxe broodmaaltijd

18.00 -18.20 uur: Ervaringen en toepassingen met koeling van datacenter – J. Schlosser, Comperitas

18.20 - 19.00 uur: bezoek datacenter

19.00-19.30 uur: afsluiting, hapje en drankje

Deelname:

Per persoon, incl. 19 % BTW € 200

Studenten (op vertoon OV -kaart) incl. 19 % BTW € 25

KNVvK ledenkorting:
KNVvK-leden ontvangen een ledenkorting van 30 % € 140

Voor gepensioneerden en commissieleden en bestuur geldt een verlaagd tarief. € 40

Aanmelding

Uw deelname moet uiterlijk 15 september 2010 op het secretariaat van de KNVvK zijn: Postbus 32, 6710 BA Ede, Fax: +31(0)318697199, e-mail: info@knvbk.nl, website: www.knvbk.nl onder actueel – agenda.

Na uw inschrijving wordt een factuur toegestuurd. Annuleren is alleen schriftelijk mogelijk tot uiterlijk 10 september 2010. Annulering daarna brengt € 50 administratiekosten met zich mee.

9e Gustav Lorentzen conferentie in Sydney

Tijdens de Gustav Lorentzen conferentie in Sydney in april dit jaar werden door onderstaande Nederlandse sprekers over de volgende onderwerpen lezingen gehouden:

- CO₂ Cooling for particle Physics detectors door Auke Colijn
- Comparative analysis of secondary CO₂ systems and water based brines in industrial and commercial refrigeration applications door Kees van Heiningen
- A closer look at evaporative adiabatic wet bulb cooling and diabatic dew-point cooling, using water (R718) as refrigerant door Peter Uges
- Parameters affecting the performance of dew-point cooler consisting of a counter flow heat exchanger using water as refrigerant
- Salt slurries as secondary refrigerant door Carlos Infante Ferreira



Het bezoek aan de GL 2010 in Sydney was niet alleen gericht op de lezingen. Tijdens de conferentie werden tal van contacten gelegd met het oog op de volgende conferentie in 2012. Na Kopenhagen in 2008 en Sydney dit jaar, kreeg Nederland in oktober 2009 het positieve bericht van het IIR dat in 2012 de 10e Gustav Lorentzen conferentie in ons land mag worden georganiseerd. Nadat bij de eindceremonie de IIR-vlag door David Leach van de Australische organisatie van het AIRAH aan Gerard Vos van de KNVvK was overhandigd, hield Carlos Infante Ferreira een presentatie over de tiende conferentie, die gehouden zal worden op de TU in Delft van 25 tot en met 27 juni in 2012. Tijdens de conferentie in Sydney en bij de eind-

ceremonie werden de folders verstrekt van het congres, dat voor de tiende keer gehouden zal worden. In Delft wordt dus een lustrum gevierd. De folder is te vinden op de website van de KNVvK en is in het Engels weergegeven. U kunt daarvoor op het logo klikken dat op de startpagina staat. Ook in de agenda van het IIR wordt de conferentie reeds genoemd. De voorbereidingen zijn intussen in gang gezet en in februari is de Stichting GL 2012 conferentie door de KNVvK opgericht. Aangezien er tijdens de conferentie ook technische bezoeken aan installaties met natuurlijke koudemiddelen zullen worden gedaan, willen wij graag in contact komen met belangstellenden.

Er kan contact worden opgenomen met het secretariaat, dat ondergebracht is bij de KNVvK. Het gaat hier om mogelijke deelname aan het bezoekprogramma door bedrijven die hiervoor hun installaties met natuurlijke koudemiddelen ter bezichtiging beschikbaar stellen.

