

[Dutch](#) / [English](#)

Vacature voor onderzoeker voor optimalisatie van geavanceerde draadloze netwerken

De "Wireless & Cable" (WiCa) onderzoeksgroep (www.wica.intec.ugent.be) is het expertisecenter van de vakgroep INTEC van de Universiteit Gent/IBBT (Interdisciplinair Instituut voor BreedBand Technologie) i.v.m. de fysische laag van geavanceerde draadloze netwerken.

Geavanceerde "groene" draadloze toegangsnetwerken worden heel belangrijk in de toekomst. Tegenwoordig is ICT verantwoordelijk voor ongeveer 8 % van het wereldwijde elektriciteitsverbruik en een heel groot deel hiervan wordt geconsumeerd in de toegangsnetwerken. Optimalisatie van toekomstige netwerken is een absolute noodzaak op het gebied van draadloze dekking, energieverbruik en blootstelling van de mens. Belangrijke onderzoeksdomeinen in de context van de optimalisatie van draadloze toegangsnetwerken voor WiCa zijn:

- 1) Optimalisatie van dekking, energie-efficiëntie van de draadloze netwerken en minimalisatie van de blootstelling aan straling.
- 2) Impact van spectrum efficiënte technieken en nieuwe technologieën zoals "smart antennas en beamforming", "diversity technieken" met gebruik van meerdere zenders en ontvangers zoals voorgesteld wordt in 4G (LTE) en WiMAX standaarden.
- 3) Het concept om heterogene netwerken over alle netwerkgrenzen intelligent te laten samenwerken zodat optimalisatie mogelijk is.

Wij zijn op zoek naar enthousiaste onderzoekers die onderzoek uitvoeren naar de hogervernoemde domeinen in zowel nationale als internationale Europese projecten.

Burgerlijk ingenieurs elektrotechniek en computerwetenschappen komen in aanmerking voor deze onderzoeksjob. Ervaring is niet noodzakelijk maar interesse in draadloze communicatie is een pluspunt.

Wat bieden wij?

Wij bieden een aangename werksfeer binnen een jong dynamisch team en de mogelijkheid tot het behalen van een doctoraat. Indien u geïnteresseerd bent in deze vacature, dan richt u uw sollicitatiebrief en curr. vitae aan:

Isabelle Van der Elstraeten Universiteit Gent - Vakgroep INTEC

Sint-Pietersnieuwstraat 41 9000 Gent Tel.: 09/264.33.21

e-mail: Isabelle.VanderElstraeten@intec.UGent.be

Job opening for researcher for study for optimization of advanced wireless networks

The "Wireless & Cable" (WiCa) research group (www.wica.intec.ugent.be) is the expertise center of the Department of Information Technology of Ghent University/IBBT (Interdisciplinary Institute for BroadBand technology) in Belgium for physical-layer research of advanced wireless networks.

Advanced "green" wireless networks will be very important in the future. Currently, ICT is responsible for about 8 % of the worldwide electricity consumption and a large part is consumed in the access networks. Optimization of future networks in the area of wireless coverage, energy consumption and human exposure is an absolute necessity. Important research domains for WiCa in the context of the optimization of wireless access networks are the following:

- 1) Optimization of coverage, energy efficiency of wireless networks and minimization of the exposure to radiation.
- 2) Impact of spectrum efficient techniques and technologies as smart antennas and beamforming, diversity techniques with use of multiple transmitters and receivers as proposed in 4G (LTE) and WiMAX standards.
- 3) Concept to make heterogeneous networks collaborate intelligently over the network barriers, enabling optimization.

We are looking for enthusiastic candidates to perform research in the domains above in both national and international European projects. Candidates with a Master degree in Electronics, Computer Sciences, or Physics qualify for this research job. Experience is not necessary but interest in wireless communications is an advantage.

What do we offer? We offer a pleasant work climate within a young dynamic team and the possibility for obtaining a PhD. If you are interested in this job offer, then you can address your application letter and curr. vitae to:

Isabelle Van der Elstraeten Universiteit Gent - Vakgroep INTEC

Sint-Pietersnieuwstraat 41 9000 Gent Tel.: 09/264.33.21

e-mail: Isabelle.VanderElstraeten@intec.UGent.be