

DE MOBIELE DATA (R)EVOLUTIE MET PROXIMUS

Bart NEYT

Product Manager B2B Mobile Data, Proximus

In dit artikel gaan we dieper in op de verschillen tussen GSM (Global System of Mobile Communication), GPRS (General Packet Radio Services), UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) en de specifieke eigenschappen van het Proximus-netwerk.

GSM OF GLOBAL SYSTEM OF MOBILE COMMUNICATION

Wat ?

- Cellulair

Het hoofdkenmerk van het GSM-netwerk schuilt in zijn cellulaire structuur. Het grondgebied is onderverdeeld in kleine cellen die onderling verbonden zijn. Elke cel krijgt een aantal kanalen toegewezen die communicatie mogelijk maken.

- Circuit-switched

Het klassieke GSM-netwerk is typisch een circuit-switched netwerk. Als via een bepaald kanaal een gesprek gevoerd wordt, kan dit kanaal op dat moment niet meer hergebruikt worden. Per kanaal zijn er 8 unieke tijdslots. De capaciteit van het GSM-netwerk is dan ook beperkt.

- Digitaal

In tegenstelling tot de traditionele analoge telefonie die gesprekken via een gemoduleerd radiosignaal overdraagt, zet de digitale telefonie uw stem om in bits via een codering/decoderingsysteem. Dankzij het digitale netwerk kan u uw mobiele telefoon ook op een computer aansluiten. Zo kan u faxen en bestanden ver-

sturen, op internet surfen, sms'en (Short Message Service)...

HET PROXIMUS-NETWERK

99% van Belgische bevolking via dual-band-netwerk

Dankzij meer dan 8 100 basisstations die op 2 600 verschillende plaatsen werden opgesteld, bereikt het Proximus-netwerk al meer dan 99 % van de Belgische bevolking. Proximus is bovendien de eerste Belgische operator die over een dualband-netwerk beschikt (900 MHz en 1800 MHz). Zo schakelt het netwerk automatisch, en zonder dat u hier ook maar iets van merkt, van de ene frequentieband op de andere over. Bijgevolg wordt " netwerkoverlast " tot een strikt minimum beperkt.

GPRS (GENERAL PACKET RADIO SERVICES)

Wat ?

Packet-switched

GPRS (Global Packet Radio Services) is de eerste belangrijke uitbreiding van de GSM-netwerken. GPRS wordt als aanvulling op het bestaande GSM-netwerk gebouwd en gebruikt in feite dezelfde frequentiebanden. De wijze waarop GPRS functioneert, maakt het echter mogelijk de transmissiesnelheid van de gegevensoverdracht op mobiele communicatienetwerken aanzienlijk te verhogen.

Hoe ? GPRS splitst de over te dragen informatie op in kleine gegevenspakketjes en biedt de mogelijkheid om gegevens te versturen en te raadplegen (tekstdocumenten, e-mails, foto's) via het scherm van een mobiele telefoon die GPRS ondersteunt. Wanneer u via het huidige GSM-netwerk een oproep maakt of ont-

vangt, gebruikt u het netwerk tijdens de hele duur van het gesprek. Met GPRS bent u permanent verbonden, maar de netwerkcapaciteit wordt slechts gebruikt op het moment waarop de gegevens worden verzonden.

Snelheid tot 40 kbps

Dankzij de GPRS-technologie kunnen gegevens op het Proximus-netwerk worden overgedragen met een snelheid die tot 40 kbps kan oplopen, ofwel tot 4 maal sneller dan met een traditionele gsm. Een grotere flexibiliteit die u bovendien tal van nieuwe toepassingen biedt: bedrijfsgegevensbanken raadplegen en bijwerken, bestanden doorsturen, op het web aansluiten, uw e-mails raadplegen, uw intranet raadplegen (om de laatste versie van persberichten, rapporten e.d. te lezen), uw agenda en adresboek raadplegen ... wanneer en waar dan ook.

Permanent on line

Met GPRS kan u eveneens **permanent on line** blijven en enkel betalen voor de gegevens die u werkelijk verstuurt of ontvangt. Behalve een doelmatiger gebruik van de netwerkmiddelen kan u dankzij de gegevensoverdracht in kleine bestanden van een facturering genieten die aan het effectieve gebruik is aangepast.

Het Proximus-netwerk is sinds begin januari 2001 GPRS-klaar.

Proximus Mobile Intranet

Met een GPRS-toestel kan u dankzij Proximus Mobile Intranet **toegang krijgen tot het netwerk van uw onderneming** op een beveiligde en mobiele manier. U staat permanent in verbinding met het intranet van uw bedrijf en kan zonder probleem gegevens ontvangen, versturen en raadplegen buiten uw kantoor, waar u zich ook bevindt in België.

Proximus Mobile Internet

Dankzij Proximus Mobile Internet kan u als u uitgerust bent met een mobiele GPRS-telefoon en een draagbare com-

puter zich linken aan internet, waar en wanneer u dat wenst. Dit levert een betere kwaliteit, een hogere productiviteit en een optimalere klantenservice op.

UMTS (UNIVERSAL MOBILE TELECOMMUNICATIONS SYSTEM)

Wat ?

UMTS (Universal Mobile Telephony System) of CDMA (Code Division Multiple Access), voorbestemd om het GSM-systeem (Global System for Mobile Communications) te vervangen, is een nieuwe technologie voor mobiele gegevensoverdracht.

UMTS zal universele mobiele diensten aanbieden die de beperkingen van de huidige systemen en netwerken, toe te schrijven aan hun verzadiging, ongedaan maken. Bovendien maakt UMTS het mogelijk om aan een groot aantal gebruikers gelijktijdig hoge transmissiesnelheden aan te bieden. En wat de toekomstperspectieven betreft, richt UMTS zich tot een ware massamarkt.

Oneindige mogelijkheden

Met UMTS kan u :

- Op internet surfen.
- Via video-ontvangst live televisieprogramma's volgen.
- Toegang krijgen tot beeldtelefonie. Dankzij kleine ingebouwde camera's kan u met de UMTS-toestellen, waar u zich ook bevindt, videoconferenties houden. Deze toepassing kan eveneens voor afstandsbeveiliging worden aangewend.
- Toegang krijgen tot gepersonaliseerde informatie. Zo kan u informatie ontvangen over een restaurant, een filmzaal of een hotel evenals informatie over de kortste weg om ze te bereiken.
- Uw post beheren in real time (verzenden en ontvangen van e-mails of faxen).
- Aankopen betalen via uw mobiele telefoon. Zo zal u aan een drankautomat een drankje kunnen kopen, een res-

taurantrekening betalen, een boek bestellen,...

Packet-switched

UMTS biedt pakketgeschakelde internettoegang die een uitbreiding van de GPRS zal zijn met hogere transmissiesnelheden tot 384 kbps (in theorie zelfs tot 2 Mbps in functie van de gebruiksdichtheid op het netwerk). In deze zones zal UMTS dus, zelfs voor een gebruiker van een vaste telefoonlijn, met andere technologische toepassingen zoals de kabel en ADSL con-

curreren.

Proximus

Proximus is houder van één van de vier licenties die door de Belgische overheid op de markt werden gebracht en zal het UMTS-systeem vanaf 2003 in werking stellen.

Overzicht

Norm	Transmissiesnelheid (Max. overeenkomstig norm)	Vereiste tijdsduur om een e-mail met bijgevoegd bestand van 10 pagina's te versturen
Huidige GSM	Tot 9,6 kbps	± 7 minuten
Traditionele modem (V90)	Tot 57,6 kbps	± 70 seconden
GPRS	Tot 171 kbps	± 23 seconden
UMTS	Tot 2 Mbps	± 2 seconden

Meer informatie ?

www.proximus.be

* * *