

@your.service!

De basis voor innovatieve en klantgerichte dienstverlening

Door innovaties en klantvriendelijke dienstverlening kan KPN blijven inspelen op de steeds wisselende wensen van de klant. Vanuit die visie heeft KPN laboratoria ingericht waarin de verscheidene technologiegebieden waarop zij opereert, zijn verenigd. Zo kan KPN nog beter inspelen op uw wensen: @your.service!

@your.service! is uw proeftuin. De demonstratieruimten die hierin zijn ondergebracht, bieden u een uitgelezen mogelijkheid om een beeld te vormen van nieuwe technologieën. KPN wil die kennis met u delen. Bijvoorbeeld door samen te werken bij de ontwikkeling van nieuwe diensten en producten.

@your.service! innoveert niet alleen, het vertaalt en visualiseert voor u concepten. KPN Research biedt u zo tevens mogelijkheden om hands experience te krijgen waardoor u diensten en producten kunt toetsen aan de door u gestelde eisen gedurende alle fasen van de ontwikkeling. Zo voorkomt u dat u na het ontwikkelingsproces voor verrassingen komt te staan.

De verscheidenheid van het werkterrein van @your.service! komt tot uitdrukking in de opzet van verschillende gespecialiseerde laboratoria.


Service Creation (SC)

Met hun kennis en expertise kunnen de onderzoekers van Service Creation u uitstekend adviseren bij het ontwikkelen van nieuwe telefoniediensten: van idee tot prototype. Heeft u zelf ideeën voor vernieuwingen, dan kunt u die met behulp van het laboratorium snel en eenvoudig concretiseren. De groepsdiscussieruimte, de animatiefaciliteit en de schaalmodellen van het Nederlandse telefonienet staan tot uw beschikking.

Information Technology (IT)

De faciliteiten van het Information Technology-laboratorium van KPN bieden u ondersteuning bij de ontwikkeling van prototypes van nieuwe applicaties en nieuwe IT-diensten. Zo bespaart u tijd en geld.

Wilt u weten welke technologie toekomst heeft? Het laboratorium is ingericht met de nieuwste technologieën, die naar verwachting binnen enkele jaren worden toegepast.



Telecommunicatie Management (TM)

Telecommunicatie Management is uw partner bij de ontwikkeling van een beheeroplossing voor telecommunicatienetwerken en bijbehorende diensten. Het Telecommunicatie Management-laboratorium is eveneens gespecialiseerd in object-georiënteerde informatiemodellen. Op dat gebied werkt Telecommunicatie Management samen met het Information Technology-laboratorium. Gezamenlijk experimenteren deze laboratoria met computertechnieken, die Telecommunicatie Management gebruikt voor uw beheeroplossingen.

MultiMedia Service Enabling (MMSE)

Het MultiMedia Service Enabling-laboratorium onderzoekt, integreert en biedt u inzicht in de impact en de mogelijkheden van nieuwe breedbandtechnologieën. De expertise van de onderzoekers is de basis voor een heldere visie op de nieuwste ontwikkelingen en mogelijkheden. En die visie delen zij graag met u.

Demonstrating Multimedia Services (DMS)

Demonstrating Multimedia Services is een onmisbare schakel in de ontwikkeling van nieuwe diensten en producten. Met behulp van dit laboratorium kunnen praktisch alle denkbare koppelingen tot stand worden gebracht: met fax, voice response en spraakherkenning, internet en interactieve teletekst, beeldtelefoon, Chipper en SMS.

MultiMedia Technologie (MMT)

Het MultiMedia Technologie-laboratorium biedt u inzicht in de ontwikkelingen in multimediatechnieken. Op basis van de opgedane kennis en ervaring is KPN Research prima in staat u een passend advies te geven over de inzet van multimediatechnieken bij de realisatie van diensten. Bovendien laat MultiMedia Technologie u delen in haar visie op de ontwikkelingen in de multimediamiawereld en de mogelijkheden die daarmee gepaard gaan.

Internet Protocol (IP)

Internet Protocol is het kenniscentrum van KPN op het gebied van IP-technologie. Met hun kennis en ruime ervaring kunnen de onderzoekers van dit laboratorium voor u de voor- en nadelen van het gebruik van specifieke IP-technologieën op een rijtje zetten.

Het laboratorium biedt u een realistisch beeld op de te bestuderen dienst. De inrichting sluit immers aan op de situatie waarin de dienst zal opereren.

Lange Termijn Internet Onderzoek (LION)

Als u vragen heeft over de toekomst van internet en gelijksoortige netwerken, dan staan de medewerkers van het LION-laboratorium voor u klaar. KPN laat u delen in de kennis van deze technologie en kan u haarfijn vertellen welke mogelijkheden internettechnieken bieden. Een bezoek aan LION biedt u een blik in de nabije toekomst van het wereldomspannende netwerk.



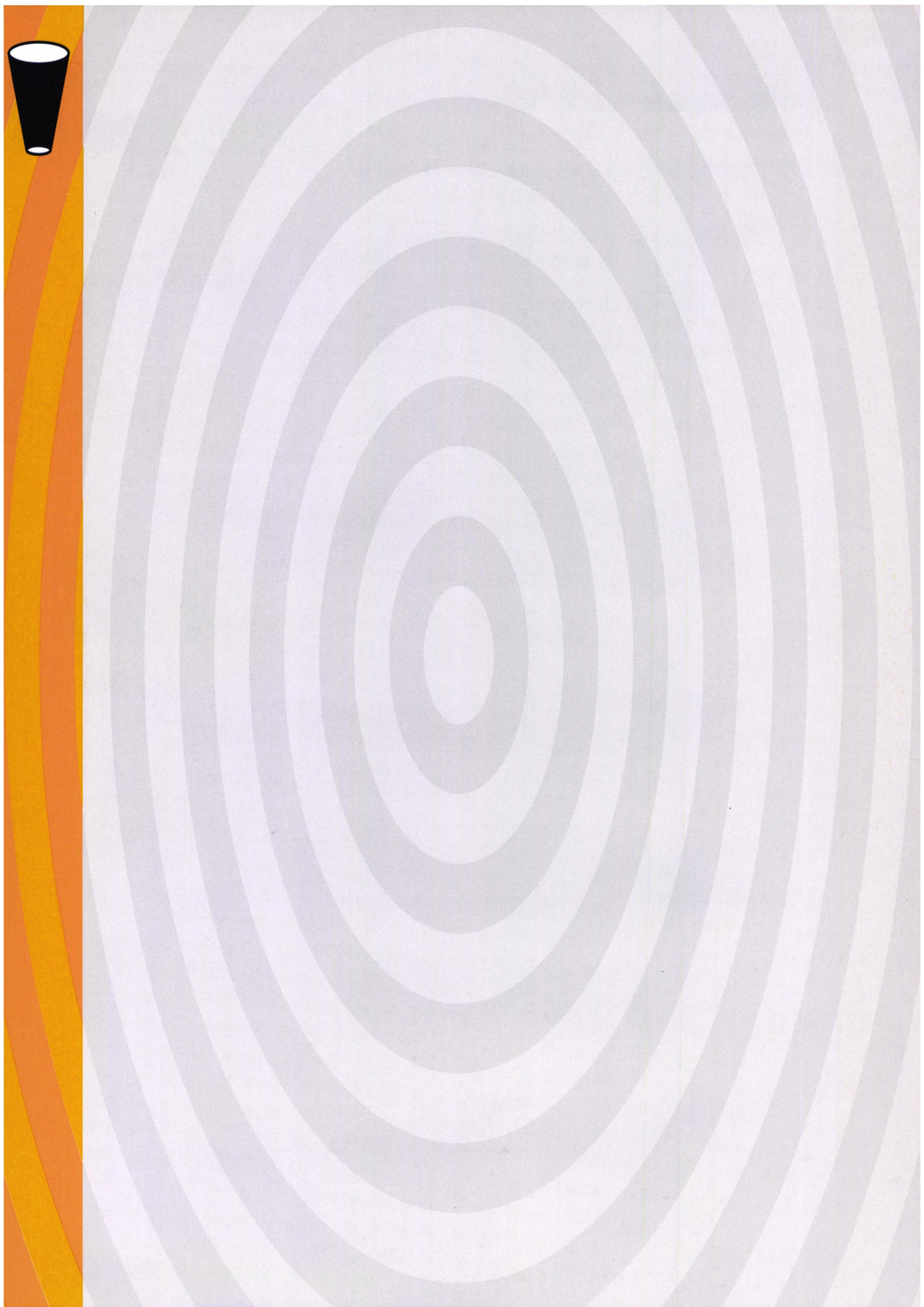
Usability (U)

Het Usability-laboratorium evalueert uw systemen en diensten met een geselecteerde groep gebruikers. Gebruiksvriendelijkheid staat daarbij centraal. Daarvoor stellen de onderzoekers richtlijnen op. Voor uw gemak.

Hybrid Document Processing (HDP)

Heeft u ideeën voor nieuwe diensten op het gebied van automatisch lezen van gedrukt schrift en handschrift? Het Hybrid Document Processing-laboratorium kan daarvan een prototype bouwen. Zo bespaart u tijd en geld. Bovendien ziet u zelf of uw idee voor een nieuwe dienst in de praktijk toepasbaar is. Maar behalve bouwen, kunnen de onderzoekers van het laboratorium u ook adviseren bij het ontwikkelen van nieuwe diensten waarbij documentverwerking en workflow management een belangrijke rol speelt.

De kracht van deze afzonderlijke laboratoria van @your.service! wordt versterkt door de onderlinge wisselwerking. KPN kan zo profiteren van een enorm kennispotentieel dat in het verleden is opgebouwd en in de toekomst steeds verder wordt uitgebreid. Samenwerken en combineren zijn daarbij de belangrijkste drijfveren. Kortom: kennis delen, ook met u.





Demonstrating Multimedia Services

Onmisbare schakel bij de ontwikkeling van geïntegreerde spraak- en multimediadiensten

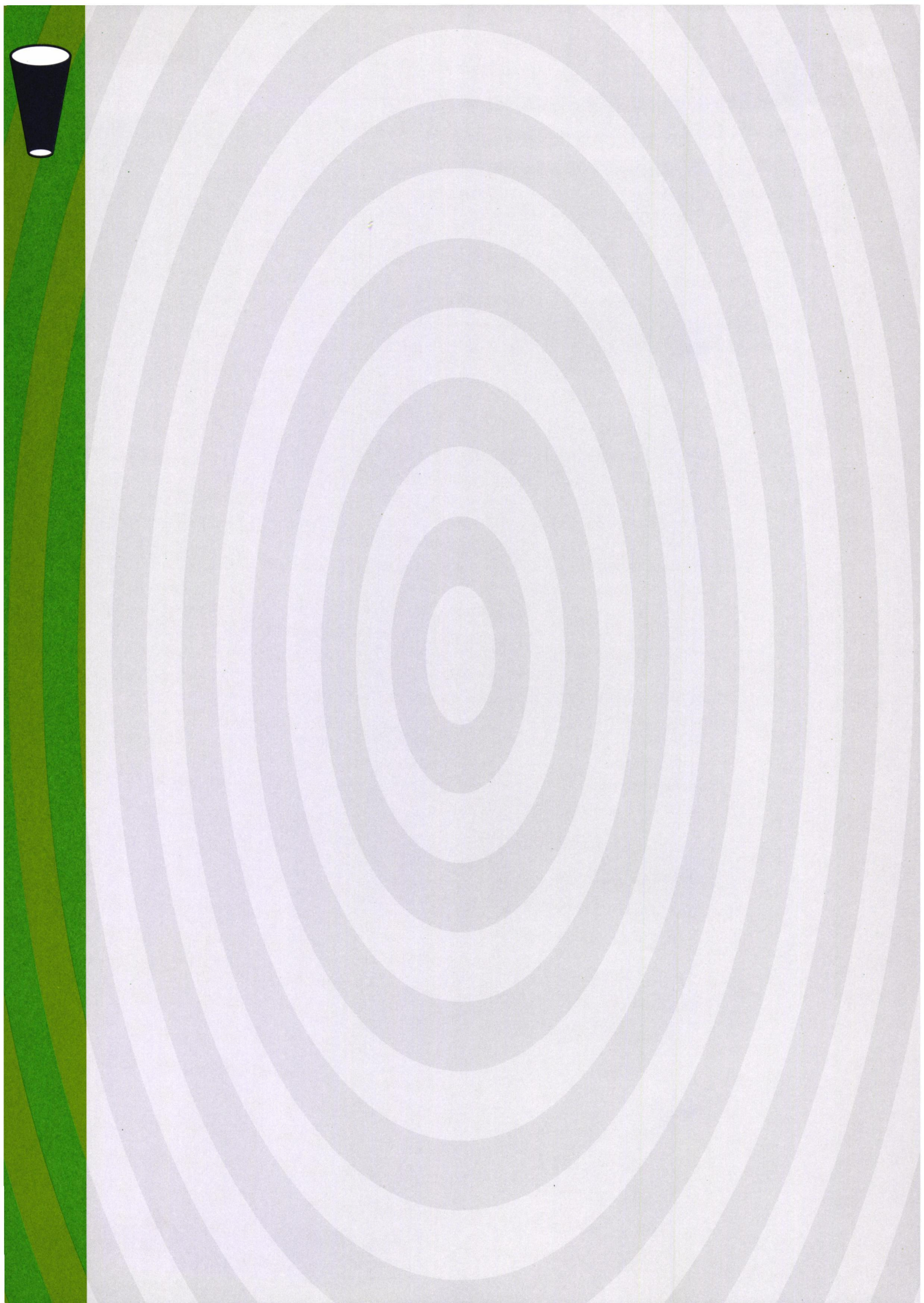
KPN is voortdurend voor u op zoek naar nieuwe, innovatieve diensten. Multimedia en spraaktechnologie zijn daarbij sleutelwoorden. Als een van de meest geavanceerde multimedia-laboratoria zit Demonstrating Multimedia Services in het hart van de nieuwste ontwikkelingen.


Nieuwe diensten zijn voor een groot deel opgebouwd uit bestaande multimedia- en spraaktechnologieën. In het Demonstrating Multimedia Services integreert KPN die technologieën in een platform. Zo hoeft u niet steeds het wiel opnieuw uit te vinden. Want met behulp van het platform kunt u snel en efficiënt een eerste proefopstelling maken. Daardoor is het Demonstrating Multimedia Services-laboratorium een onmisbare schakel in de ontwikkeling van nieuwe diensten.

Het Demonstrating Multimedia Services-laboratorium @your.service!

Enig idee van de mogelijkheden van multimedia, spraaktechnologie en hun toepassingen? Kom maar eens langs bij Demonstrating Multimedia Services, de etalage van KPN. Daar bent u ook aan het goede adres voor de concretisering van uw ideeën voor nieuwe multimediadiensten. Met behulp van dit laboratorium kunnen praktisch alle denkbare koppelingen tot stand worden gebracht: met fax, voice response en spraakherkenning, internet en interactieve teletekst, beeldtelefoon, Chipper en SMS.

Met hun kennis en ruime ervaring adviseert KPN u bij het ontwikkelen van multimediadiensten. Door projecten bij Demonstrating Multimedia Services te concretiseren en te visualiseren krijgt u een uitgelezen kans een beeld te vormen van bestaande en nieuwe diensten.





Hybrid Document Processing

Efficiëntere bedrijfsprocessen door elektronische documentverwerking

Fysieke documenten zoals faxen en formulieren omzetten in elektronische bestanden? KPN kan dat voor u regelen met Hybrid Document Processing. Per fax binnenkomende orders, betalingsdocumenten, begeleidende documenten bij verzonden goederen en pakketten: alles kan elektronisch worden verwerkt en opgeslagen. Hybrid Document Processing optimaliseert uw logistieke en administratieve processen.

Onderzoekers van het Hybrid Document Processing-laboratorium besteden alle aandacht aan de ontwikkeling van dergelijke nieuwe diensten. Zij richten zich daarbij op een aantal punten.

Data/order entry


Een van de belangrijkste onderdelen van Hybrid Document Processing is het digitaal inlezen van documenten. Hierbij spelen het scannen, het lezen van gedrukt schrift (Optical Character Recognition) en het lezen van handschriften (Intelligent Character Recognition) een belangrijke rol. Op het gebied van Intelligent Character Recognition loopt het Hybrid Document Processing-laboratorium van KPN wereldwijd voorop. De nadruk ligt op de automatisering van de kostbare data entry, de omzetting van papier naar digitaal ASCII.

Workflow management

Logistieke processen binnen uw onderneming kunt u organiseren met een workflow managementsysteem. Zo maken onderzoekers van het Hybrid Document Processing-laboratorium het mogelijk om bijvoorbeeld de inklaring van pakketten snel en efficiënt te laten verlopen. Workflow richt zich daarbij op de statusbewaking van een order en op het opstarten en bewaken van deeltaken. Hierbij kunt u onder andere denken aan de werkvoorbereiding voor productie, inkoopopdrachten en het reserveren van capaciteit.

Document management

Met deze techniek hoeft u niet langer te zoeken naar documenten. Dat scheelt een hoop tijd. Document management zorgt immers voor een systematische opslag en een efficiënt beheer van grote hoeveelheden documenten.



Het Hybrid Document Processing-laboratorium @your.service!

Heeft u ideeën voor nieuwe diensten? Het Hybrid Document Processing-laboratorium kan daarvan een prototype bouwen. Zo bespaart u tijd en geld. Bovendien ziet u zelf of uw idee voor een nieuwe dienst in de praktijk toepasbaar is.

Maar behalve bouwen, kunnen de onderzoekers van het laboratorium u ook adviseren bij het ontwikkelen van nieuwe diensten waarbij documentverwerking een belangrijke rol speelt. Wilt u weten hoe workflow management werkt in een kantooromgeving? Door de mogelijkheid om projecten in het laboratorium te visualiseren biedt KPN u een uitgelezen mogelijkheid een beeld te krijgen van bestaande en nieuwe diensten.



Information Technology

Een blik op de technologie van de toekomst

De ontwikkelingen op het gebied van informatietechnologie (IT) gaan razendsnel. Daardoor groeit ook de behoefte aan kennis en ervaring op dit gebied. De steeds ruimere keuze is aantrekkelijk, maar maakt het ingewikkelder om de diverse systemen op elkaar af te stemmen. In het Information Technology-laboratorium van KPN gaat alle aandacht uit naar integratieproblematiek van verschillende hard- en softwaresystemen.

Het Information Technology-laboratorium van KPN biedt een optimale en toonaangevende omgeving voor demonstraties en prototyping. Een belangrijk concept om integratieproblemen op te lossen is Middleware. Dat is een softwarelaag waarmee verschillende systemen kunnen worden geïntegreerd in een virtueel computersysteem. Hierbij moet u denken aan CORBA- en DCOM-standaarden.

Met Middleware biedt KPN u verschillende voordelen.

Heterogeniteit

Met Middleware integreert u verschillende systemen tot een virtueel computersysteem.

Interoperabiliteit

De algemene functies van Middleware stellen u in staat diverse applicaties op een eenvoudige manier te laten samenwerken.

Uitbreidbaarheid

U kunt Middleware laten meegroeien met de applicaties en diensten die er op draaien.

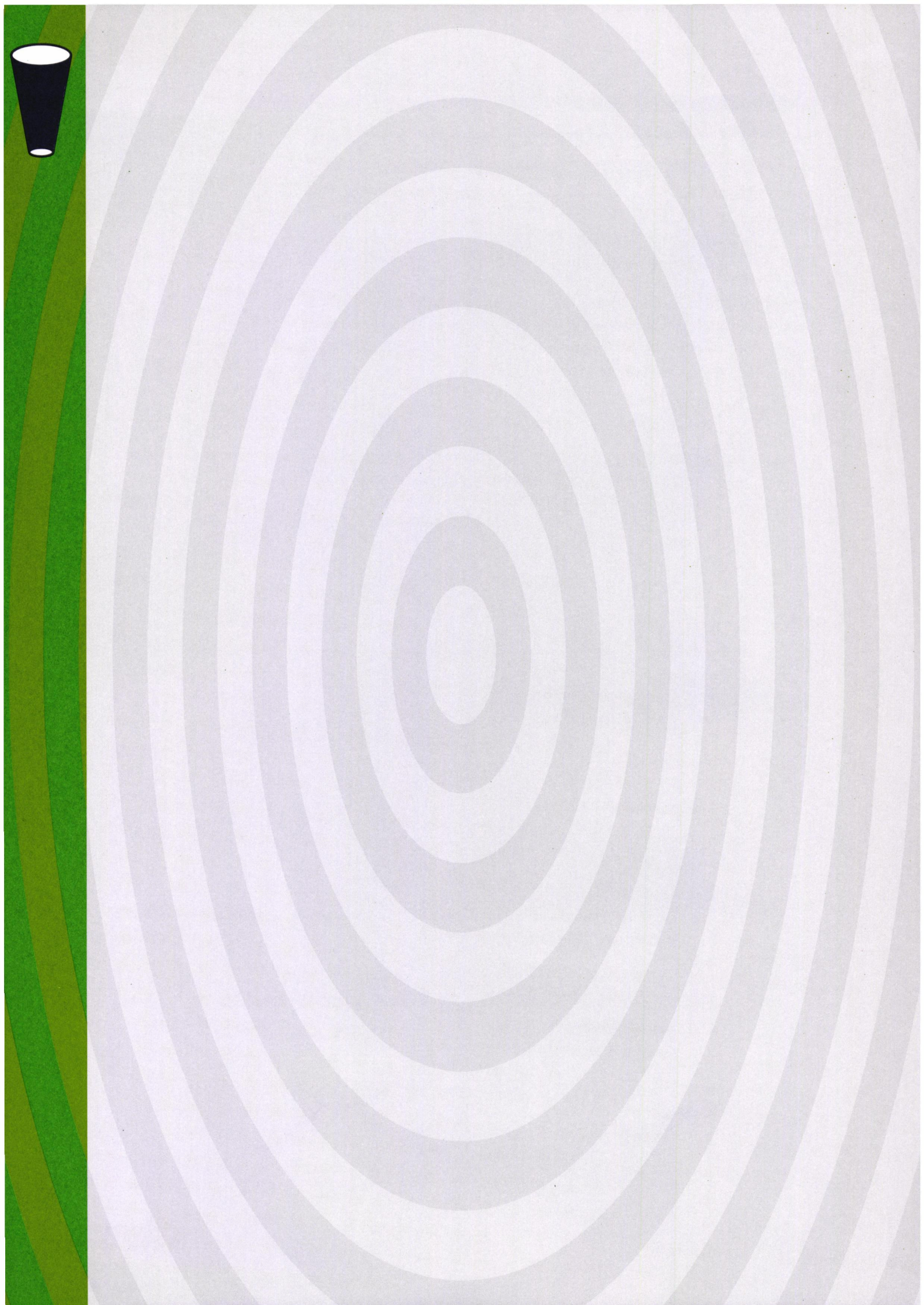
Schaalbaarheid

Aangezien de rekenkracht van Middleware is verdeeld over diverse systemen, kunt u deze naar eigen inzicht invullen door nieuwe of krachtigere systemen in te brengen.

Het Information Technology-laboratorium @your.service!

De faciliteiten van het Information Technology-laboratorium van KPN bieden u ondersteuning bij de ontwikkeling van prototypes van nieuwe applicaties en nieuwe IT-diensten. Zo bespaart u tijd en geld.

Wilt u weten welke technologie toekomst heeft? Het laboratorium is ingericht met de nieuwste technologieën, die naar verwachting binnen enkele jaren worden toegepast.





Internet Protocol

De grenzeloze mogelijkheden van internet-technologieën

Het Internet Protocol (IP) maakt uw communicatie via het huidige internet mogelijk. In een netwerk dat is gebaseerd op dit protocol, wordt data in IP-pakketten getransporteerd. Op basis van het bestemmingsadres nemen netwerkelementen – zogenaamde routers – een routeringsbesluit. Op die manier vinden IP-pakketten efficiënt hun weg door het netwerk. En daarvoor hoeft u niet eens een verbinding op te zetten.

Deze technologie is sterk in opmars. Zij geldt als betrouwbaar en zit boordevol mogelijkheden. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om real-timediensten als telefonie en zelfs breedbandvideo over een IP-netwerk te leveren. Kwalitatief hoogwaardige diensten vergen echter nog steeds kunstgrepen: dit is één van de aandachtsgebieden van het Internet Protocol-laboratorium.

Medewerkers van het Internet Protocol-laboratorium onderzoeken de mogelijkheden en de beperkingen van de IP-technologie. Het belang daarvan brengen zij voor u in kaart. Bovendien maken zij, met behulp van test-opstellingen en demonstrators inzichtelijk wat voor u nu de waarde is van een bepaalde technologie.

Aan de hand van een aantal projecten geeft het laboratorium een compleet beeld van Internet Protocol.

HetNetLab

Medewerkers aan dit project onderzoeken software-architectuur, technologieën en producten voor internet. Het doel is een demonstratie-omgeving te bouwen voor nieuwe functies van HetNet. Daarnaast staat het verder ontwikkelen van de architectuur van HetNet hoog op de agenda van deze groep onderzoekers.

Pivot

KPN onderzoekt in dit project de technische en economische mogelijkheden om telefonie, 'near video on demand', internet en e-mail te leveren over een netwerk dat is gebaseerd op IP. Eén van de belangrijkste aspecten daarbij is de kwaliteit van de geleverde diensten.

Fitex

Fitex bestudeert en test nieuwe IP-technologieën, met name voor toepassingen in het centrale netwerk. Een voorbeeld hiervan is de implementatie van routing in hardware, waardoor de netwerkprestaties worden vergroot.



Artimis

Medewerkers aan dit project doen studie naar technologieën die kunnen worden gebruikt voor het IP-centrale netwerk. Heeft u vragen over de onderliggende functies en transmissietechnieken die nodig zijn om grote hoeveelheden IP-verkeer zo efficiënt mogelijk te routeren, dan bent u bij Artimis aan het goede adres.

Het Internet Protocol-laboratorium @your.service!

Internet Protocol is het kenniscentrum van KPN op het gebied van IP-technologie. Met hun kennis en ruime ervaring kunnen de onderzoekers van dit laboratorium voor u de voor- en nadelen van het gebruik van specifieke IP-technologieën op een rijtje zetten.

Het laboratorium biedt u een realistisch beeld op de te bestuderen dienst. De inrichting sluit immers aan op de situatie waarin de dienst zal opereren.



Lange Termijn Internet Onderzoek (LION)

De toekomst van internet

De belangstelling voor internet groeit explosief. Gebruikers ontdekken steeds meer mogelijkheden. Voor KPN is internet een uitstekend middel om de dienstverlening aan klanten sneller en efficiënter te laten verlopen. Daarom is het van groot belang een vinger aan de pols te houden bij de ontwikkeling van internet en de technologieën die daaraan ten grondslag liggen.

Onderzoekers van het LION-laboratorium richten zich op de lange termijn. Hun aandacht is verspreid over een aantal gebieden.

Het nieuwe internet protocol

Het internet protocol vormt de basis van internet. Inmiddels is een nieuwe versie in ontwikkeling. Het voordeel van het nieuwe protocol is, dat het nog meer mogelijkheden biedt. In het LION-laboratorium onderzoekt en demonstreert KPN deze toepassingen. Zo krijgt u inzicht in de voordelen die het toekomstige internet te bieden heeft. Bovendien brengen de onderzoekers de gevolgen van de overstap op het nieuwe protocol voor u en KPN in kaart.

Firewalls


Om een intranet of bedrijfsnetwerk te beschermen tegen ongewenst gebruik of inbraak, bestaan mogelijkheden om 'muren' om het systeem te bouwen. Deze firewalls beveiligen gevoelige bedrijfsgegevens. Voor KPN is het avanceren van dergelijke veiligheidssystemen een constant aandachtspunt. Zodat uw gegevens alleen voor u toegankelijk zijn.

ATM transport

Er zijn verschillende manieren om het internet protocol via ATM te transporteren. KPN is voortdurend op zoek naar de beste manier. De netwerksituatie en de kwaliteitseisen aan de verbinding zijn daarbij bepalend. Deze activiteiten vinden plaats in het LION-laboratorium.

Optimaal gebruik van databases

Het LION-laboratorium onderzoekt ook het gebruik van zogeheten caches. Internetgebruikers bijvoorbeeld hebben die nodig voor het opvragen van webpagina's. Raadpleegt u bijvoorbeeld een bepaalde pagina vaker, dan kunt u hem opslaan in een cache. KPN onderzoekt nu, in samenwerking met een aantal universiteiten, mogelijkheden om te voorkomen dat u die pagina's telkens van het web moet downloaden.



Daarnaast onderzoekt het LION-laboratorium hoe databases kunnen worden gebruikt om het beheer van gelinkte webpagina's te optimaliseren.

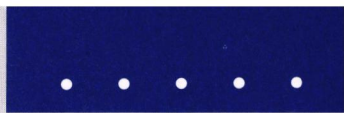

Standaardisatie van internet protocollen

KPN volgt de activiteiten van de internationale werkgroep Internet Engineering Task Force (IETF) op de voet. Een aantal onderzoekers van het LION-laboratorium is lid van de jaarlijkse vergadering van deze toonaangevende werkgroep. Zo blijft KPN op de hoogte van de allerlaatste ontwikkelingen op dit technologiegebied.

Het LION-laboratorium @your.service!

Als u vragen heeft over de toekomst van internet en gelijksoortige netwerken, dan staan de medewerkers van het LION-laboratorium voor u klaar. KPN laat u delen in de kennis van deze technologie en kan u haarfijn vertellen welke mogelijkheden internettechnieken bieden. Een bezoek aan LION biedt u een blik in de nabije toekomst van het wereldomspannende netwerk.

Door middel van adviezen staat KPN u bij. Vraagt u zich af of bepaalde diensten en hun toepassingen kunnen bijdragen aan het realiseren van uw doelstellingen, dan kunnen medewerkers van LION het juiste antwoord geven. In woord en daad.



MultiMedia Service Enabling

Essentiële technologie voor breedband-multimediadiensten

Een nieuw multimediatijdperk dient zich aan. Waren telecommunicatie, computers en televisie-entertainment vroeger nog strikt gescheiden werelden, nu weten we bij wijze van spreken niet beter dan dat ze met elkaar samenhangen. Zo zijn verschillende mengvormen denkbaar: de telefoon doorschakelen met behulp van internet en televisiekijken via een telefoonlijn.


In de turbulente wereld van multimedia-technologieën biedt MultiMedia Service Enabling houvast. Want de vermenging van diensten leidt niet vanzelf tot convergentie. Zeker niet op technologisch vlak. Binnen het MultiMedia Service Enabling-lab bouwt en demonstreert KPN Research enablers voor multimedia-diensten om kennis en ervaring op te doen. Dat praktijkonderzoek vormt de basis voor een strategische visie over de inzet van specifieke technologieën in toekomstige dienstverlening.

Onderzoekers van het MultiMedia Service Enabling-lab integreren verschillende technologieën tot een dienst. Daarbij ligt de nadruk op transport- en platform-technologie voor breedbandige interactieve multimedia- en omroepdiensten. In het lab is een soort reageerbuis gemaakt waarin verschillende netwerkarchitecturen en -technieken zijn te vinden. Bovendien bevat de proefopstelling verschillende transporttechnologieën en zijn er verschillende eindgebruikerplatforms te zien.

De medewerkers van MultiMedia Service Enabling verspreiden hun aandacht over een aantal gebieden. Als basis voor verder onderzoek maakt het lab gebruik van de kennis die is opgedaan tijdens onderzoek naar de inzet van ADSL voor high speed internet en videodiensten, het gebruik van satellieten en kabelnetwerken voor digitale televisie en internet, kabeltelefonie en geavanceerde zoekmethoden in multimedia-databases.

MultiMedia Networks

Dit onderdeel richt zich op de verbindingen die nodig zijn om aanbieders van diensten en gebruikers tot elkaar te brengen. 'Connectivity', heet dat bij MultiMedia Service Enabling. Zo verricht MultiMedia Service Enabling onderzoek naar MVDS – een draadloze aansluitnettechnologie – en naar in-huis netwerken bij gebruikers, waarop meerdere terminals kunnen worden aangesloten.



MultiMedia Platforms

MultiMedia Platforms doet onderzoek naar platformen bij aanbieders van diensten en klanten, die netwerkonafhankelijk en dienstspecifiek zijn. MultiMedia-servers, de locale opslag van multimediamateriaal bij klanten thuis, set-topboxen voor digitale televisiediensten en apparatuur voor transport van internet via satelliet: het zijn enkele gebieden waarop onderzoekers van MultiMedia Platforms zich richten.

MultiMedia Services

MultiMedia Services kijkt naar de integratie van de TV en de Internet PC-wereld. Vraagt u zich af welke mogelijkheden voor nieuwe dienstverlening hierdoor ontstaan en hoe deze gerealiseerd kunnen worden? KPN Research zoekt met MultiMedia Services het juiste antwoord.

MultiMedia Databases

Het wordt steeds moeilijker om de juiste informatie te vinden in de toenemende hoeveelheid digitaal-audiovisueel materiaal. Voor uw gemak ontwikkelt MultiMedia Databases, in samenwerking met het Telematica Top Instituut, daarvoor handige methoden en implementaties. Wilt u het doelpunt van Van Basten tegen Duitsland in '88 nog eens zien? Dankzij MultiMedia Databases kunt u zich daarvoor een hoop zoekwerk besparen.

MultiMedia Demo

MultiMedia Demo is het best te zien als het smeermiddel voor de eerder genoemde onderzoeksgebieden. Deze dienst verzorgt demonstraties die elementen bevatten van de verschillende MultiMedia Service Enabling-laboratoria.

MultiMedia Vision

In dit onderdeel wordt de kennis en ervaring die is opgedaan in alle onderdelen van MultiMedia Service Enabling gebundeld en in zijn totaliteit beoordeeld. Hieruit wordt een strategische visie afgeleid en uitgedragen over de inzet van specifieke enablers voor multimediasdiensten.

Het MultiMedia Service Enabling-laboratorium @your.service!

Het MultiMedia Service Enabling-laboratorium biedt u inzicht in de impact en de mogelijkheden van nieuwe breedbandtechnologieën. De expertise van de onderzoekers is de basis voor een heldere visie op de nieuwste ontwikkelingen en mogelijkheden. Die visie delen zij graag met u.



MultiMedia Technologie

Multimedia over de netwerken van KPN

In de wereld van de telecommunicatie speelt multimedia een belangrijke rol. Waar voorheen telecommunicatie bestond uit het transport en de weergave van slechts één type informatie – spraak of data – krijgen we meer en meer te maken met multimediadiensten. Het transport van zowel video als spraak over een datanetwerk wordt bijvoorbeeld heel gewoon. Multimediadiensten kunnen met verschillende technologieën en over verschillende netwerken worden gerealiseerd. De eindgebruiker staat verder een grote diversiteit aan randapparatuur ter beschikking om die diensten te consumeren.

Die ontwikkelingen bieden KPN nieuwe mogelijkheden voor dienstverlening. Medewerkers van het werkveld MultiMedia Technologie leveren een uiterste inspanning om die kansen optimaal te benutten.

Het MultiMedia Technologie-laboratorium toont producten en diensten die het resultaat zijn van onderzoek naar nieuwe technologieën en ontwikkelingen. Systemen, platforms, software en standaarden staan in het brandpunt van de belangstelling. De nadruk ligt daarbij op de integratie van multimediale en audiovisuele informatie in diensten die gebruik maken van telecommunicatie-infrastructuur.

In het MultiMedia Technologie-laboratorium kunt u kennismaken met de nieuwste ontwikkelingen op verschillende gebieden.

Videoconferencing over verschillende netwerken

Het laboratorium demonstreert beeldcommunicatie over zowel PSTN, ISDN als over intranetten en bedrijfsnetwerken. Verschillende apparaten maken zo'n dienst mogelijk, zoals een PC of een 'set-top box' met een televisie als display. Bovendien zijn hiervoor ook dedicated 'desktop' beeldtelefoons op de markt. Vaak is met deze apparaten ook application-sharing mogelijk. Hiermee kunt u bijvoorbeeld tijdens een videovergadering gezamenlijk aan een tekst-document werken, of samen een presentatie bekijken.

Video over GSM

Moderne compressietechnieken maken het mogelijk om video te versturen over een uiterst smalbandig netwerk als het huidige GSM-net. U kunt dan 'live' beelden bekijken op bijvoorbeeld een laptop die is aangesloten op een GSM-toestel.



MPEG-4

MPEG-4 is een nieuwe standaard voor (interactieve) multimediasdiensten. Multimedia wordt gezien als een verzameling van audio- en video-objecten, die ieder apart kunnen worden verstuurd. Samen vormen zij uiteindelijk het totale beeld en geluid. Deze techniek maakt het bijvoorbeeld mogelijk om meer informatie - verstuurd over het internet - over uw favoriete voetballer te krijgen door hem tijdens een wedstrijduitzending met uw muis aan te klikken.

Digitale TV

Door gebruik te maken van digitale codering kunnen veel meer televisiekanalen dan voorheen over dezelfde omroepkanalen worden verstuurd. Behalve voor digitale audio en video, kunt u dat netwerk ook gebruiken voor het versturen van (aan een televisieprogramma gerelateerde) multimediale informatie. Daarbij kunt u denken aan een elektronische programmagids, achtergrondinformatie bij TV-programma's, maar ook aan internet-informatie.

Het MultiMedia Technologie-laboratorium @your.service!

Het onderzoek dat medewerkers van MultiMedia Technologie doen, biedt u inzicht in de ontwikkelingen in multimediatechnieken. Op basis van de opgedane kennis en ervaring is KPN Research prima in staat u een passend advies te geven over de inzet van multimediatechnieken bij de realisatie van diensten. Bovendien laat MultiMedia Technologie u delen in haar visie op de ontwikkelingen in de multimediamiwereld en de mogelijkheden die daarmee gepaard gaan. KPN Research vertaalt zo voor u in heldere termen bijvoorbeeld de mogelijkheden van de Digitale Snelweg.



Service Creation

De weg naar nieuwe telefoniediensten

KPN is het Nederlandse bedrijfsleven van dienst met de ontwikkeling van moderne telefoniesystemen. Door nieuwe technologieën groeit het aantal mogelijkheden van diensten razendsnel. Wat vandaag nog bijzonder is, is morgen gewoon. Kunt u zich nog de introductie van mobiele telefonie herinneren?

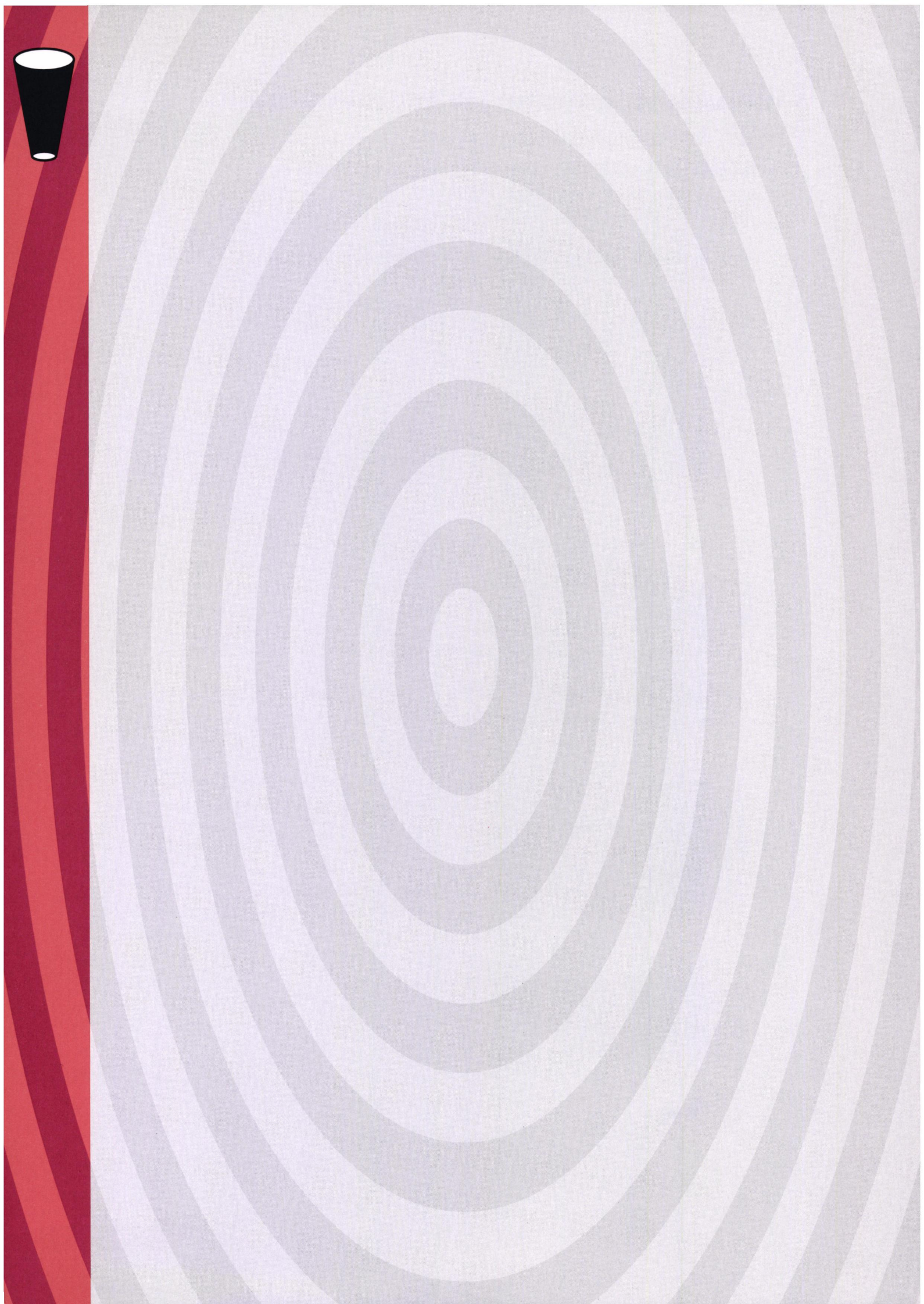
Het Service Creation-laboratorium is een uitstekende experimenteeromgeving voor nieuwe diensten op de huidige en toekomstige telefonienetwerken van KPN. KPN beschikt hier over een faciliteit waar spontane ideeën kunnen groeien tot prototypes.


Ideeën voor nieuwe diensten ontstaan doorgaans tijdens een open groepsdiscussie. Van de meest kansrijke ideeën kan vervolgens een animatie worden gemaakt, die de nieuwe, nog te ontwikkelen dienst visualiseert. Door permanente terugkoppeling kunnen de medewerkers van het Service Creation-laboratorium al in een vroeg stadium ervoor zorgen dat nieuwe diensten aansluiten bij de wensen van gebruikers. Behalve tijd, bespaart deze werkwijze ook een hoop geld. Het doel blijft een idee via een prototype uit te werken tot een succesvolle dienst van KPN.

In het Service Creation-laboratorium heeft KPN behalve miniatuuruitvoeringen van het publieke en mobiele netwerk van KPN ook een miniatuur van een bedrijfstelefoonnetwerk. Deze schaalmodellen omvatten alle mogelijkheden op telefoniegebied die gebruikers kunnen toepassen. Hierdoor kunnen nieuwe diensten snel en efficiënt worden getoetst. Daarnaast worden vernieuwingen in de telefonienetwerken ook in de miniaturomgeving doorgevoerd. Zodat het Service Creation-laboratorium altijd beschikt over een state of the art faciliteit.

Het Service Creation-laboratorium @your.service!

Met hun kennis en expertise kunnen de medewerkers van Service Creation u uitstekend adviseren bij het ontwikkelen van nieuwe telefoniediensten: van idee tot prototype. Heeft u zelf ideeën voor vernieuwingen, dan kunt u die met behulp van het laboratorium snel en eenvoudig concretiseren. De groepsdiscussieruimte, de animatiefaciliteit en de schaalmodellen van het Nederlandse telefonienet staan tot uw beschikking.





Telecommunicatie Management

Beheerapplicaties in praktijk gebracht

Om telecommunicatienetwerken optimaal te laten functioneren, is een goed beheer ervan noodzakelijk. Nieuwe computertechnieken maken het beheer eenvoudiger, efficiënter en voordeliger. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de vraag naar geavanceerde beheeroplossingen toeneemt. KPN speelt daar vanzelfsprekend op in.

Het Telecommunicatie Management-laboratorium adviseert hoe u uw telecommunicatienetwerken optimaal kunt beheren met geavanceerde software. Het onderzoek gaat verder dan de theorie. Met behulp van prototypes toetsen de wetenschappers van Telecommunicatie Management ook de praktische bruikbaarheid van beheeroplossingen.

Uitgangspunt voor Telecommunicatie Management is dat het beheer van telecommunicatienetwerken vanaf een centrale locatie mogelijk is. Dit betekent dat afzonderlijke beheersystemen kunnen worden gekoppeld aan middlewaretechnieken, zoals CORBA. Een voordeel van een dergelijke koppeling is bijvoorbeeld de mogelijkheid foutmeldingen aan elkaar te relateren. Op die manier zijn fouten snel op te sporen.

Het Telecommunicatie Management-laboratorium @your.service!

Telecommunicatie Management is uw partner bij de ontwikkeling van een beheeroplossing voor telecommunicatienetwerken en bijbehorende diensten. Het laboratorium met daar aanwezige beheeromgevingen staat tot uw beschikking. Zo kunt u - zonder onderzoek en investeringen vooraf - praktische ervaringen opdoen voor uw specifieke projecten.

Het Telecommunicatie Management-laboratorium is eveneens gespecialiseerd in object-georiënteerde informatiemodellen. Op dat gebied werkt Telecommunicatie Management samen met het Information Technology-laboratorium. Gezamenlijk experimenteren deze laboratoria met computertechnieken, die Telecommunicatie Management gebruikt voor uw beheeroplossingen.





Usability

De brug tussen techniek en eindgebruiker

KPN speelt flexibel in op wensen en eisen van klanten. Alleen zo kan KPN een prominente marktspeler blijven. Want klanten bepalen het succes van de diensten en producten van KPN. De bruikbaarheid van diensten of producten kan alleen maar worden geoptimaliseerd door vanaf het prilleste begin van de ontwikkeling rekening te houden met de gebruiker en zijn omgeving.

Het Usability-laboratorium stelt daarom de gebruiker centraal. De onderzoekers bieden ondersteuning bij het ontwikkelen van gebruiksvriendelijke diensten en systemen. Door een optimale keuze te maken vervult Usability een brugfunctie tussen de techniek en de eindgebruiker.

Medewerkers van het Usability-laboratorium geven ontwikkelaars al voor de ontwerpfase richtlijnen voor 'user centered engineering' op basis van wensen en eisen van eindgebruikers. Ook bieden zij middels ontwerp en evaluatie ondersteuning tijdens de ontwikkeling. De aandacht gaat daarbij uit naar onder andere internet en intranet, voice-responsesystemen en informatiezuilen. Het gebruik van deze richtlijnen verkleint de kans dat een prototype van een nieuwe dienst of product, tijdens de gebruikerstest drastisch moet worden gewijzigd. Het spreekt vanzelf dat dit al in een vroeg stadium tijdwinst oplevert.

Het Usability-laboratorium @your.service!

Het Usability-laboratorium evalueert uw systemen en diensten met een geselecteerde groep gebruikers. Gebruiksvriendelijkheid staat daarbij centraal. Daarvoor stellen de onderzoekers richtlijnen op. Voor uw gemak.

