

SDSD

**DE
DIGI
TALE
STAD**

**VOOR MAATSCHAPPELIJKE SECTOR
OVERHEID, BEDRIJFSLEVEN EN
DE GEMEENSCHAP
[HTTP://WWW.DDS.NL](http://www.dds.nl)**

VOORWOORD	2
DOELSTELLINGEN	3
LOKAAL, NATIONAAL, INTERNATIONAAL	4
INTERFACE: DE DIGITALE STAD 3.0	4
BEWONERS VAN DE DIGITALE STAD	6
OVERHEDEN	8
BEDRIJVEN EN WINKELS	9
ONDERWIJSINSTELLINGEN	10
MAATSCHAPPELIJKE EN CULTURELE SECTOR	10
INNOVATIE EN DE TOEKOMST VAN DE DIGITALE STAD	12
TECHNIEK	14
FACILITEITEN	15
ADRESINFORMATIE	15

VOORWOORD

Op 15 januari 1994 opende de Amsterdamse wethouder F. De Grave De Digitale Stad. Oorspronkelijk zou dit experiment 10 weken duren maar al snel werd duidelijk dat, gezien de overweldigende belangstelling, het project een vast karakter moest krijgen. Binnen enkele weken hadden tienduizend mensen zich als bewoner laten registreren, waren alle modems in Amsterdam en omstreken uitverkocht en waren de telefoonlijnen van De Digitale Stad 24 uur per dag bezet. Dankzij de steun van de gemeente Amsterdam, de Ministeries van Economische Zaken en Binnenlandse Zaken en diverse sponsors lukte het om van de Digitale Stad een permanente voorziening te maken. De Digitale Stad ontving in 1995 en 1996 geen subsidies. De stichting drijft een onderneming om haar maatschappelijke doelen te kunnen fi-

nancieren. Middels het leveren van professionele diensten aan diverse klanten uit het hele land worden innovatie en gratis diensten aan de gemeenschap gefinancierd. Het bedrijf treedt inmiddels op als sponsor van tal van activiteiten. Het aantal betaalde medewerkers groeide in '96 naar ruim 20.

Mede door de onrust die DDS heeft weten te veroorzaken mag gezegd worden dat de ontwikkeling van het internet in Nederland in versneld tempo tot stand is gekomen. Toegang tot het internet - tegen lokale telefoonkosten - is tegenwoordig overal in het land te krijgen. Zeer veel mensen, organisaties en overheden zijn on-line gekomen. Kleine en grote bedrijven hebben zich in korte tijd op de elektronische snelweg gestort.

De Digitale Stad zelf is inmiddels een van de grotere virtuele gemeenschappen in de wereld. Internationaal gezien staat DDS sterk in de belangstelling. In dit boekje wordt De Digitale Stad kort beschreven in haar ontwikkeling, complexiteit en veelheid van facetten.

DOELSTELLINGEN VAN DE DIGITALE STAD

PUBLIEK DOMEIN

De elektronische snelweg is een nieuw communicatiekanaal met belangrijke sociale, economische, politieke en culturele aspecten. Het is van vitaal belang dat een ieder die dat wil volwaardig kan deelnemen aan deze elektronische samenleving. Stichting De Digitale Stad vervult als private organisatie taken in het publieke domein:

TOEGANG

Het is van belang dat een ieder toegang heeft tot internet. In dit kader biedt DDS:

- een gratis inbelvoorziening
- beleid gericht op achterstandsgroepen
- ondersteuning en educatie van gebruikers

VRIJHEID VAN EXPRESSIE

In de publieke ruimte vinden we vrijheid van expressie en de pluriformiteit van ideeën. Deze vrijheden maken onderdeel uit van onze cultuur en democratie. In dit kader biedt DDS aan alle burgers:

- de mogelijkheid tot het zelf aanbieden van informatie
- de mogelijkheid tot communicatie zowel privé als openbaar

REGELGEVING

In de nieuwe publieke ruimte dienen deze vrijheden ook beschermd te worden en dienen burgerrechten en plichten opnieuw gedefinieerd te worden. In dit kader houdt DDS zich onder meer bezig met:

- machtsconcentraties, monopolie- en kartelvorming op de elektronische snelweg
- wet- en regelgeving
- normen en waarden
- privacybescherming

CULTURELE ORGANISATIES

Niet alleen burgers maar ook culturele organisaties dienen over de mogelijkheid te beschikken in de nieuwe publieke ruimte aanwezig te zijn en deze mee te ontwikkelen. DDS biedt in dit kader:

- sponsoring van cultuur middels een platform voor experimenten
- participatie in projecten

DEMOKRATIE

De nieuwe publieke ruimte en de technische mogelijkheden van het internet bieden ook nieuwe toepassingen om democratische processen te versterken. DDS werkt in dit kader aan ondermeer:

- de transparantie van het bestuur
- participatie van burgers

KENNISONTWIKKELING EN OVERDRACHT

De Digitale Stad levert een bijdrage aan de ontwikkeling van het wereldwijde internet door zelf aan innovatie te doen. De Digitale Stad vertaalt bovendien nieuwe technische mogelijkheden in nieuwe manieren om informatie te ontsluiten en aan gebruikers te presenteren. DDS zorgt in dit kader ook voor kennisoverdracht aan burgers, projectpartners, diensten aanbieders, maatschappelijke organisaties en andere digitale steden in Nederland en Europa.

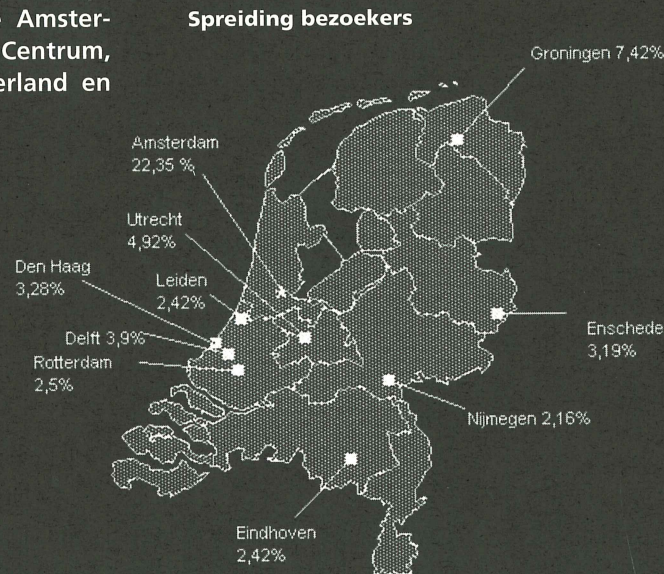
ECONOMISCHE ONTWIKKELING

Globalisering en automatisering zetten werkgelegenheid en daarmee de sociale samenhang in de samenleving onder druk. De Nederlandse samenleving zal in toenemende mate moeten zoeken naar nieuwe kansen en nieuwe diensten. De elektronische snelweg biedt dergelijke nieuwe mogelijkheden. De Digitale Stad is een platform voor iedereen om deze te verkennen.

Toen DDS begon werd bewust gekozen voor de metafoor van een stad. De stadsmetafoor is geschikt om de uiteenlopende mogelijkheden van het internet op een inzichtelijke manier te presenteren. Ook biedt het de mogelijkheid om sociaal-politieke aspecten van de elektronische snelweg als publiek domein te benoemen en verkennen. In de stad vind je vrijheid tot zelfexpressie en communicatie, de vrijheid van meningsuiting, vrijheid van vereniging etc.

Het Amsterdamse initiatief heeft in binnen en buitenland veel navolging gevonden. DDS blijft in haar ambitie een stad zonder geografische gebondenheid. DDS had en heeft tal van landelijke diensten, beschikt over landelijke zo niet internationale allure en wordt voor een groot deel (ruim 75%) door mensen van buiten de regio Amsterdam bezocht.

Het facilitair bedrijf van DDS heeft een landelijke klantenkring en biedt diensten aan ondermeer de Belastingdienst, het ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschappen, de omroepen, de gemeente Amsterdam, Parlementair Documentatie Centrum, Europese Commissie Bureau Nederland en vele anderen.



INTERFACE: DE DIGITALE STAD 3.0

De manier om informatie te presenteren is sterk gebonden aan de technologische mogelijkheden. De stad is dan ook aan verandering onderhevig:

- Bij de start in januari 1994 wordt alle informatie en communicatie aangeboden via tekst-menu's
- Oktober 1994; de overstap wordt gemaakt naar het World Wide Web (www); informatie pagina's bieden tekst en plaatjes (DDS 2.0)
- Juni 1995; in De Digitale Stad 3.0 worden communicatie en informatie geïntegreerd aangeboden vanuit één nieuwe interface. De totstandkoming van DDS 3.0 is een versmelting van vormgeving, software-ontwikkeling en interaction design.

OPBOUW VAN DE STAD

Om in de stadsmetafoor te blijven zijn er in DDS 3.0 'pleinen' geïntroduceerd die de basis vormen van de stadsstructuur. Pleinen hebben een thema en een eigen karakter. Een plein is een ontmoetingsplek voor mensen die interesse hebben in het thema. Ze kunnen er informatie vinden en er met andere mensen van gedachten wisselen. Er is een aantal manieren waarop in De Digitale Stad gereisd kan worden: van plein naar plein, via de stadsplattegrond, via een alfabetische index en via geavanceerde zoekmogelijkheden.

ANDERE FUNCTIONALITEITEN

Bewoners kunnen de eigen registratiegegevens bewerken, tijdelijk van identiteit veranderen door een 'fantasie-identiteit' aan te nemen en aangeven of men aanspreekbaar wil zijn. Ook kan een voorkeur worden opgegeven voor het plein waar men de stad standaard binnen wil komen. Mensen zijn zichtbaar 'aanwezig' in De Digitale Stad; met de optie 'wie zijn hier' wordt zichtbaar welke stadsbewoners op dezelfde lokatie of elders in de stad zijn.

TEKSTINTERFACE

DDS is een van de weinige systemen die naast een grafische interface ook consequent een tekstinterface blijft bieden. Dit is van belang voor mensen met minder geavanceerde computers maar is ook relevant voor visueel gehandicapten en bijvoorbeeld studenten die op hun werkplek beschikken over terminals zonder grafische interface.



DE DIGITALE STAD

LAATSTE NIEUWS
ENGLISH
A-Z INDEX
PRIJS INFORMATIE

BEZOEK DE STAD ALS BEWONER

BEZOEK DE STAD ALS TOURIST



Homepage

GESPREK !
PERSOONLUK
POST
WIE ZIJN HIER
A-Z INDEX
PLEINEN A TOT Z

PLATTE GROND
D N P X
zijwegen zijwegen
zijwegen zijwegen
Rabobank

De plattgrond van de Digitale Stad

Het Centrale Plein

DDS
PERSOONLUK
WEB-POST
WIE ZIJN HIER
A-Z INDEX
PLATTEGROND

ENGLISH INFORMATION
LAATSTE NIEUWS
SPEL REGELS
HELP DESK
DDS KANTOOR

SERVICE CENTER
BEZOEK DE STAD ALS BEWONER
PRIJS INFORMATIE

DDS CENTRAAL
D N P X
zijwegen kiosk
cafe discussie
POSTBANK

Een verzamelgebouw

DDS
PERSOONLUK
POST
WIE ZIJN HIER
A-Z INDEX
HAAR PLEIN

VERHUURD
OPEN SPACE
DE VERLOREN ZAAK
DROOM THEATER
LEEG
LEEG
LEEG
Overladen en herinnerd
Uitvaart en rouw
HET NEDERLANDS GEDENKBOEK

VERZAMEL GEBOUW
D N P X
huren bouwen
UW LOGO?
klik hier voor meer informatie

DDS

 **PERSOONLIJK**

 **POST**





 **WIE ZIJN HIER**

A - Z
INDEX

 **PLATTEGROND**



ZEE HELDEN BUURT

D	N	P	X
 spelregels	 bouwen		
 cafe	 discussie		

**Adverteer
mooie
huizen**

BEWONERS VAN DE DIGITALE STAD

Mensen kunnen de stad bezoeken als 'toerist' maar zij kunnen ook 'bewoner' worden. Daartoe melden zij zich aan middels het invullen van een elektronisch formulier op het centrale plein van De Digitale Stad. Bewoner worden is gratis. Het duurt maximaal 48 uur voordat de aanmelding verwerkt is.

Gebruikers die bewoner zijn kunnen beschikken over tal van extra communicatiemogelijkheden zoals:

- gratis elektronische post versturen en ontvangen (wereldwijd)
- meepraten in discussiegroepen
- kletsen in cafés
- een eigen huis bouwen
- deelnemen in de 'metro'
- meedoen aan stemmingen

HUIZEN

Belangrijk in de sociaal-maatschappelijke filosofie van DDS is dat mensen op de elektronische snelweg niet alleen 'consumenten' zijn (van informatie) maar volwaardige burgers die met elkaar in interactie staan en zelf ook informatie aanbieders moeten kunnen zijn. In dit kader hebben bewoners de mogelijkheid om zelf een huis te bouwen en daarin informatie pagina's te plaatsen. Het bouwen van een huis is gratis maar gebonden aan een aantal spelregels; zo mag bijvoorbeeld een huis niet gebruikt worden voor het verspreiden van commerciële informatie. Op de plattegrond zijn de huizenwijken gelegen tussen de pleinen. Huizen die drie maanden niet zijn onderhouden kunnen worden 'gekraakt'.

COMMUNITIES

De Digitale Stad is een gemeenschap die uit tal van kleine en grotere deelgemeenschappen van bewoners bestaat. Deze gemeenschappen groeperen zich rond bepaalde thema's en/of functionaliteiten. Zo vind je bijvoorbeeld gemeenschappen rond:

- Het Fietspad
- Het café op het centrale plein
- Het Schaak café
- Metro
- Discussies
- Het sportplein

- Het homoplein
- Het filmhuis
- De internet krant van De Digitale Stad

NIEUWSVOORZIENING, FEEDBACK EN PARTICIPATIE

Bewoners hebben ook behoefte aan een goede informatievoorziening. DDS draagt hier zorg voor d.m.v.:

- Een 'host' (gastheer/gastvrouw) voor de niet-technische communicatie met gebruikers over hun wensen en plannen
- Regelmatige publikatie van informatie over de bedrijfsmatige aspecten van De Digitale Stad
- Het dagelijks redactioneel onderhouden van een 'Laatste Nieuws' pagina
- Bijeenkomsten
- Gedelegeerde verantwoordelijkheden m.b.t. het beheer van gemeenschapsdiensten
- Een discussiegroep waar gesproken kan worden over de stad

DE KRANT

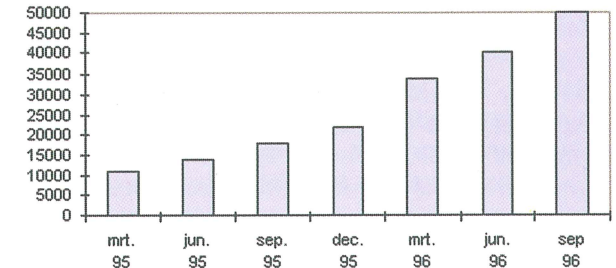
'De Digitale Stedeling' is een elektronische krant geschreven door Digitale Stad bewoners. De krant geeft commentaar op gebeurtenissen in De Digitale Stad. Nieuws, reflexie, journalistieke onderzoeken, essays, recensies en herinneringen zijn er te vinden. De Digitale Stedeling bericht uit de digitale samenleving, waar veel verschillende gemeenschappen en vriendenkringen te vinden zijn.

INTERACTIE

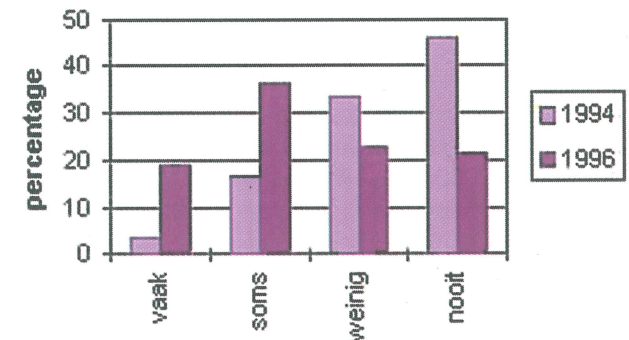
Middels een enquête - onder auspiciën van de faculteit psychologie van de universiteit van Amsterdam - is een onderzoek gehouden naar de huidige gebruikers van De Digitale Stad; wie zij zijn en wat ze doen. In 1994 werd ook al een dergelijk onderzoek verricht. De resultaten konden met elkaar worden vergeleken. Daaruit is ondermeer naar voren gekomen dat gebruikers steeds meer contact hebben met elkaar. In de beginperiode was de interactie tussen gebruikers laag, maar nu hebben bewoners regelmatig contact met elkaar. Het lijkt erop dat een 'digitale gemeenschap' aan het ontstaan is. Er is geen significant verschil tus-

sen de hoeveelheid contact dat mannen en vrouwen hebben. Wel is er een duidelijk verschil tussen de leeftijdsgroepen: jongeren communiceren veel meer met medegebruikers dan ouderen.

DDS wist de - gratis - accounts van gebruikers als zij deze gedurende een periode van 3 maanden niet gebruiken. Het aantal gebruikers wat overblijft valt te benoemen als 'actieve bewoners'. De stad groeit met enkele honderden bewoners per dag. Daarboven op moet een zeer groot aantal bezoekers geteld worden die informatiepagina's in De Digitale Stad bezoeken zonder dat zij zich aan (hoeven) melden als bewoner.



Aantal actieve bewoners



Hoever vaak heeft u (elektronisch) contact met andere bewoners

De Digitale Stad streeft naar een zo groot mogelijke toegankelijkheid van overheidsinformatie. Al in de beginperiode van De Digitale Stad werd informatie van de gemeente Amsterdam ontsloten. DDS heeft inmiddels een brede ervaring opgebouwd m.b.t. de mogelijkheden voor overheden om gebruik te maken van het internet.

LANDELIJKE OVERHEID

Met door De Digitale Stad mee ontwikkelde scripts biedt het Parlementair Documentatiecentrum (PDC) via het 'Loket Parlement' informatie van de Eerste en Tweede Kamer. Ook de Belastingdienst biedt hulp bij het invullen van belastingformulieren gebruik makend van de zelfde technische voorzieningen. Van de politieke partijen maken zowel het wetenschappelijke bureau van de VVD als Groen-Links gebruik van de voorzieningen van DDS.

In 1995 verzorgde DDS ondermeer de discussieleiding en de technische voorzieningen voor een on-line discussie van het Ministerie van Binnenlandse Zaken.

DDS heeft in 1996 het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geadviseerd bij het opzetten van een elektronische discussie over verkeer en vervoer. DDS verzorgde hierbij ook het 'moderatorschap' om de discussie in goede banen te leiden.

EUROPESE OVERHEID

In opdracht van de Europese Commissie Bureau Nederland is door De Digitale Stad een Europaplein gebouwd. Behalve het Bureau Nederland van de Europese Commissie betrekken diverse organisaties hier een gebouw waaronder Stichting Europa Centrum, De Europese Beweging Nederland en de Raad der Europese Gemeenten en Regio's. Onder auspiciën van de Europese Beweging Nederland is onder andere een

discussie gevoerd met politici over de Europese Monetaire Unie.

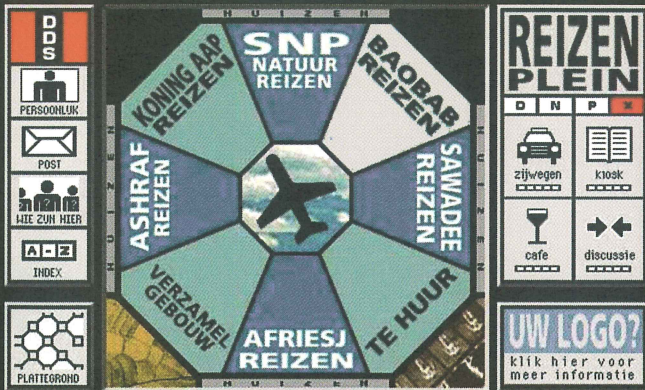
LOKALE OVERHEID

DDS heeft in 1994 subsidie gekregen van de gemeente Amsterdam. In dit kader werden als experiment een aantal informatiebestanden van de gemeente ontsloten. Vanaf januari 1995 is er sprake van een klant relatie waarbij de gemeente betaalt voor door haar afgenomen diensten. Databases van de gemeente met bestuurlijke- en publieksinformatie zijn door DDS geconverteerd zodat ze ook via een world wide web interface kunnen worden ontsloten. In De Digitale Stad worden diverse discussies over beleidskwesties georganiseerd.

TRANSPARANT.NET

Een nieuw project - door De Digitale Stad uitgevoerd i.s.m. De Maatschappij voor Oude en Nieuwe Media, het Architectuur Centrum Amsterdam en de afdeling bestuurscontacten van de gemeente Amsterdam is het ontsluiten van informatie over de stedenbouwkundige plannen voor de groot-stedelijke regio Amsterdam tot 2015. Deze plannen worden opgeslagen in een database in DDS en de verschillende elementen uit deze database kunnen worden getoond en benaderd via een geografisch informatie systeem. Op de kaart kunnen bijvoorbeeld de nieuwbouwplannen worden getoond tot 2015. Via locaties op de kaart kan worden doorgelinkt naar aanvullende informatie. Aan diverse locaties zijn visualisaties en discussies gekoppeld.

TRANSPARANT AMSTERDAM



abeken robot

SNP NATUURREIZEN

DDS PERSONLUK POST LIE ZIJN HIER INDEX NHR PLEIN PLATTEGROND

Tijdelijke voordeelacties

Ja, ik wil graag razendsnel op de hoogte gehouden worden van eventuele reisaanbiedingen en wel via:
 mijn E-mailadres:
 of mijn faxnummer:

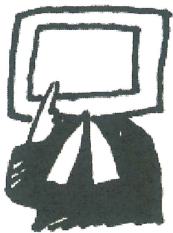
dhr. mevr.

voorletters: naam:

adres:

postcode: woonplaats:

land:



De Digitale Advocaat
zet het recht op uw scherm.

Welkom, u bent de 32734ste bezoeker
 [U gebruikt netscape 2.0] [U gebruikt open netscape 2.0]
 [Welcome in English] [Nota bene]

BEDRIJVEN EN WINKELS

De doelstellingen van De Digitale Stad zijn niet commercieel maar winkels horen natuurlijk in een levende stad aanwezig te zijn temidden van bewoners en bezoekers. We vinden in De Digitale Stad o.a. reisburo's, uitgeverijen en boekenwinkels, digitale advocaten, computerbedrijven, het Ziekenfonds Amsterdam en Omstreken, het Energiebedrijf en vele andere ondernemers en bedrijven die een winkel huren. Ook billboards van bankinstellingen zijn verschenen op strategische locaties.

MEERWAARDE

De meerwaarde van De Digitale Stad is er in gelegen dat DDS over een grote actieve groep bewoners en bezoekers beschikt verspreid over het hele land. Periodiek wordt er wetenschappelijk onderzoek gedaan naar het gebruik. Met meer dan 50.000 bewoners (eind '96) heeft DDS voldoende kritische massa. DDS kan dan ook zowel voor bewoners als voor bedrijven functioneren als testomgeving m.b.t. de nieuwe mogelijkheden van interactiviteit. De verschillende partijen kunnen daarbij natuurlijk ook veel van elkaar leren. Zo leerde het advertentie bedrijf van Smith Chips dat de advertentiecampagne 'kras de bal en win een tientje' vroegtijdig moest worden stopgezet omdat duizenden consumenten de oplossingen met elkaar deelden via een huis van een bewoner in De Digitale Stad. Deze pagina werd honderdduizenden keren per maand bezocht en bij Smith Chips kwamen erg veel goede oplossingen binnen. De communicatieve mogelijkheden van het internet en het bestaan van virtuele gemeenschappen zullen de marketingwereld dan ook belangrijk gaan veranderen waarbij oude mogelijkheden verdwijnen en nieuwe mogelijkheden ontstaan.

Aanwezigheid op internet komt pas goed tot zijn recht als men er in slaagt iets extra's of anders te bieden dan via de traditionele advertentiemediën. Zo biedt bijvoorbeeld de winkel van Afriesj reizen in De Digitale Stad de mogelijkheid om een reis te reserveren en in '97 biedt deze site de mogelijkheid om een advertentie te plaatsen om reiscontacten te zoeken. Via 'hyperlinks' kan men landen informatie raadplegen, verbindingen naar natuur en milieu informatie maken en verbindingen met discussiegroepen leggen. Ook is er de mogelijkheid om op trefwoord informatie te zoeken.

INTERACTIEVE WEBSITES

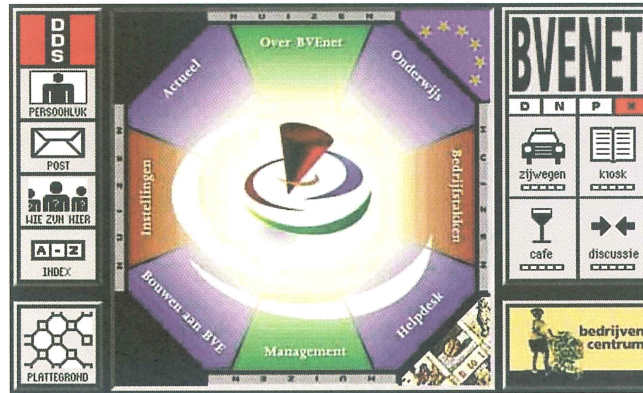
Een belangrijk voordeel van het internet ten opzichte van traditionele media is de interactiviteit. Om HTML documenten echt interactief te maken kunnen er formulieren in worden opgenomen. Een formulier bevat een aantal velden die, door degene die het document bekijkt, ingevuld kunnen worden. Een programma kan de ingevulde gegevens direct verwerken. Het resultaat kan naar de informatieaanbieder worden gestuurd (bijvoorbeeld de opdracht om een catalogus naar een bepaald adres te sturen) of naar de gebruiker (bijvoorbeeld de uitkomst van een hypotheek berekening). De Digitale Stad biedt de mogelijkheid tot het draaien van dergelijke scripts die nodig zijn voor het aanbieden van interactieve pagina's. Programma's daarvoor kunnen ook door DDS-programmeurs worden geschreven.

In opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen heeft DDS 'BVENet' mee ontwikkeld. BVENet is toegankelijk voor alle betrokken instellingen, docenten en leerlingen in de sector 'Beroeps- en Volwassenen Educatie'. De BVE sector is de grootste onderwijssector in Nederland met ruim 800.000 leerlingen, 50.000 docenten en 500 instellingen. Het is een bijzondere gemeenschap in De Digitale Stad omdat zij kijken naar de mogelijkheden van het internet vanuit de dagelijkse onderwijs werkzaamheden.

Rondom dit BVENet vinden een groot aantal pilot projecten plaats. Inmiddels zijn er zo'n 90 demonstratieprojecten waarvan er 50 gebruik maken van de raamwerk overeenkomst tussen BVENet en DDS. Diverse scholen, Regionale Onderwijs Centra, educatieve bedrijven en onderwijsinstellingen van diverse brancheorganisaties maken gebruik van de diensten van De Digitale Stad. Het aantal pilot projecten zal worden uitgebreid.

DDS is niet alleen platform voor deze projecten maar is ten dele ook betrokken bij het bouwen van specifieke onderwijs applicaties zoals bijvoorbeeld 'Vraagnet', een onderwijsdatabank met vragen en antwoorden waar onderwijzers op maat opdrachten kunnen samenstellen gebruik makend van elkaars werk. Ook kunnen leerlingen on-line toetsen afleggen.

In 1997 worden al deze diensten geplaatst op een speciale onderwijs server onder beheer van DDS. BVENet zal in '97 bovendien worden voorzien van een database gebaseerde intelligente interface die kan worden aangepast door de individuele gebruiker en waarin bijvoorbeeld op een slimme manier onderscheid kan worden gemaakt



VRAAGnet Voorbeeld-oefening

Naam

Email

Vul je naam en e-mail in, dan wordt de respons ook automatisch naar je postbus gestuurd.

Met VraagNet kun je 8 soorten vragen maken. In deze oefening zijn alle soorten verwerkt.

Vraag 1

Wat is de bedoeling van Vraagnet ?

Om Internet technologie nog toegankelijker te maken.

Om Internet technologie ingewikkelder te maken.

Om het CITO de loef af te steken.

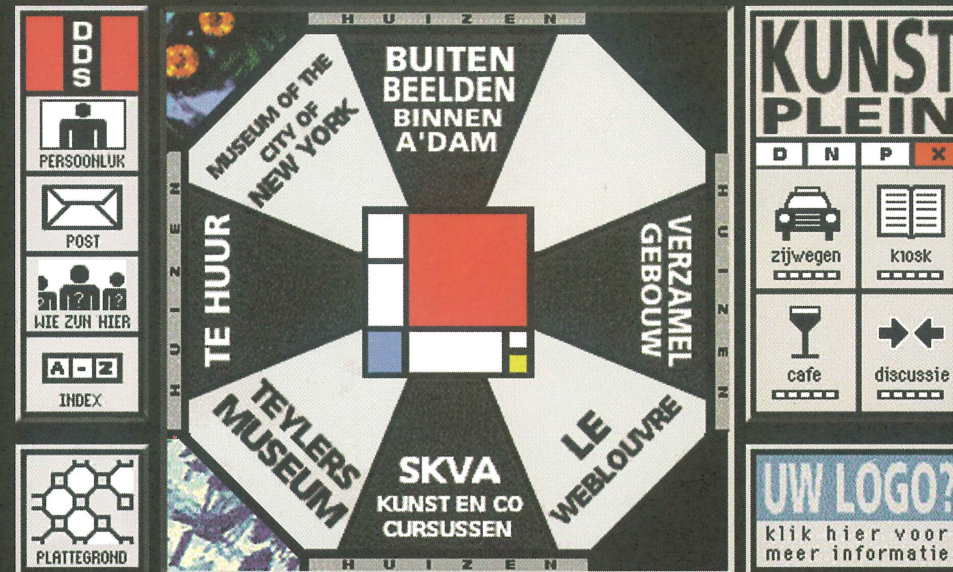
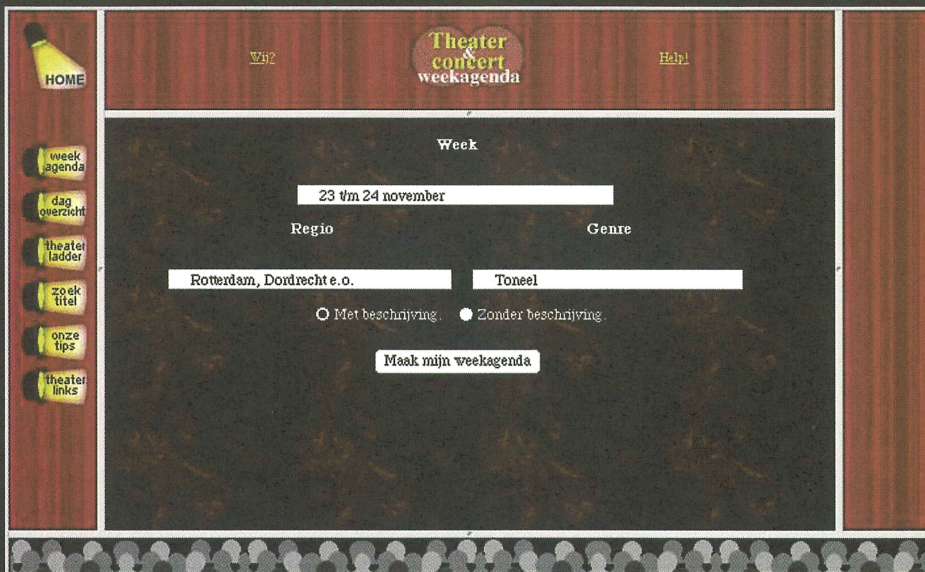
tussen leerlingen, docenten en managers in het onderwijs.

Naast het bieden van diensten aan grote onderwijsinstellingen biedt DDS gratis ruimte voor homepages aan tal van kleine onderwijsinitiatieven van studieverenigingen en scholieren. Ook verleent De Digitale Stad medewerking aan de Teleac cursus 'Internet in de praktijk'.

Diverse maatschappelijke en culturele organisaties en initiatieven hebben een plaats in De Digitale Stad. Vaak ook worden initiatieven mede door DDS mogelijk gemaakt.

Een paar voorbeelden van opmerkelijke initiatieven en projecten:

- Tijdens de internationale conferentie 'Next 5 Minutes' een internationaal festival over video en tv werkte DDS actief mee aan de productie van een dagelijkse elektronische krant over de conferentie.
- Voor de jaarlijkse internationale conferentie 'Doors of Perception' bouwde DDS een 'shared workspace' waarin deelnemers uit de hele wereld voor, tijdens en na de conferentie in werkgroepen samenwerkten.
- Droomtheater is een initiatief van een paar Digitale Stad bewoners. In het droomtheater sturen bezoekers hun droom in die vervolgens wordt verklaard.
- De begraafplaats c.q. 'Het Plein van de dood' biedt de mogelijkheid om dierbaren te gedenken.
- Technika 10 Amsterdam organiseert technische cursussen voor meisjes van 10-13 jaar. Deze cursussen worden uitgevoerd op basisscholen en buurthuizen door vrouwen die door Technika 10 zijn opgeleid. De Meisjes Internet Club speelt zich grotendeels af rond De Digitale Stad met uitstapjes naar de rest van het internet. Medewerkers van DDS hebben het project ondersteund.



- Onder leiding van het Vrouwenhuis Amsterdam is i.s.m. De Digitale Stad een vrouwenplein van start gegaan waarop een groot aantal vrouwenorganisaties zijn te vinden.
- De alternatieve lokale Amsterdamse radio zender 'lokale nieuwsdienst Amsterdam' verzorgt iedere dag nieuwsuitzendingen. De uitzendingen worden inhoudelijk verzorgd door een veertigtal vrijwilligers. Elke dag zijn de bulletins on-line te raadplegen terwijl tips en berichten ook via DDS kunnen worden aangemeld. De lokale Nieuwsdienst won voor dit project in 1995 de RTV prijs in de categorie innovatieve media.
- Ten behoeve van Theater & Concert on-line is door DDS een programma geschreven waarmee een database met theater en concert informatie van 800 podia in heel Nederland voor het publiek via internet bereikbaar wordt.

- Studenten van de filmacademie onderhouden een eigen 'filmhuis' in DDS. Hierin worden ondermeer de film ladder en recensies geplaatst.
- Het huis van 'Kidon' wordt vanuit de hele wereld geraadpleegd. Deze jonge stadsbewoner is in het dagelijks leven krantenbezorger en maakt in zijn vrije uren de meest complete website over media op het internet. Kranten, radiostations, tvzenders waar ook ter wereld zijn via zijn huis te vinden. Vanwege de grote internationale populariteit wordt het huis door DDS ondersteund met extra voorzieningen.
- Ten behoeve van het Amsterdamse Fonds voor de Kunst is door De Digitale Stad een speciale applicatie gebouwd. Hiermee kunnen foto's en informatie over beelden in de openbare ruimte in Amsterdam met behulp van een stadsplattegrond worden bekeken.

- Een groeiende groep vrijwilligers bouwt mee aan een literatuur site waar alle Nederlandstalige literatuur waarop geen copyright meer berust in een volledige versie elektronisch beschikbaar wordt gesteld. Het project, vergelijkbaar met het Project Gutenberg, is genoemd naar L.Jz. Coster; een van de uitvinders van de boekdrukkunst.
- Op het 'fietspad' van De Digitale stad treffen we nieuws van de fietsfanaten onder de stadsbewoners. Reisverslagen, fietstips, wedstrijden worden geplaatst en besproken.
- DDS heeft een eigen schaakserver. Tijdens (internationale) wedstrijden wordt het schaakcafé door vele tientallen mensen tegelijk bezocht. Het café wordt beheerd door vrijwilligers.

INNOVATIE EN TOEKOMST

Net als een gewone stad is ook De Digitale Stad nooit af. In de stad wordt gebroken en gebouwd. Op grond van feedback van gebruikers worden nieuwe mogelijkheden ingebouwd. Daarnaast zorgt ook de snelle ontwikkeling van het internet voor voortdurende veranderingen in de stad. Het feit dat die stad leeft is voor sommige mensen de kern van de stadsmetafoor. De stichting investeert veel in innovatie en heeft hiervoor een aparte afdeling.

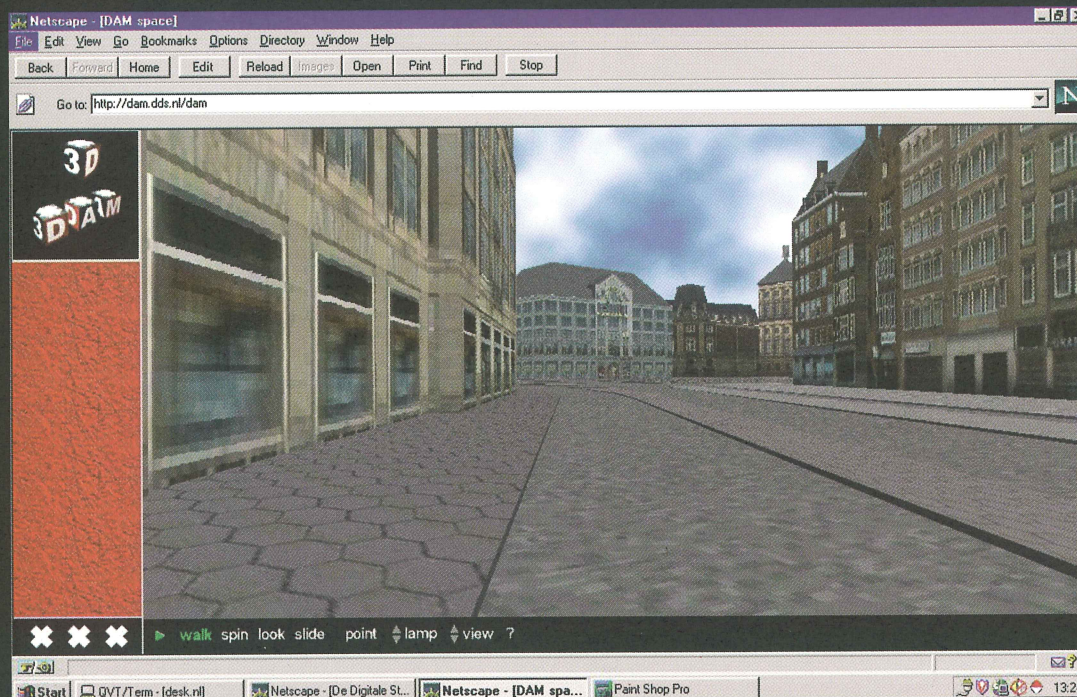
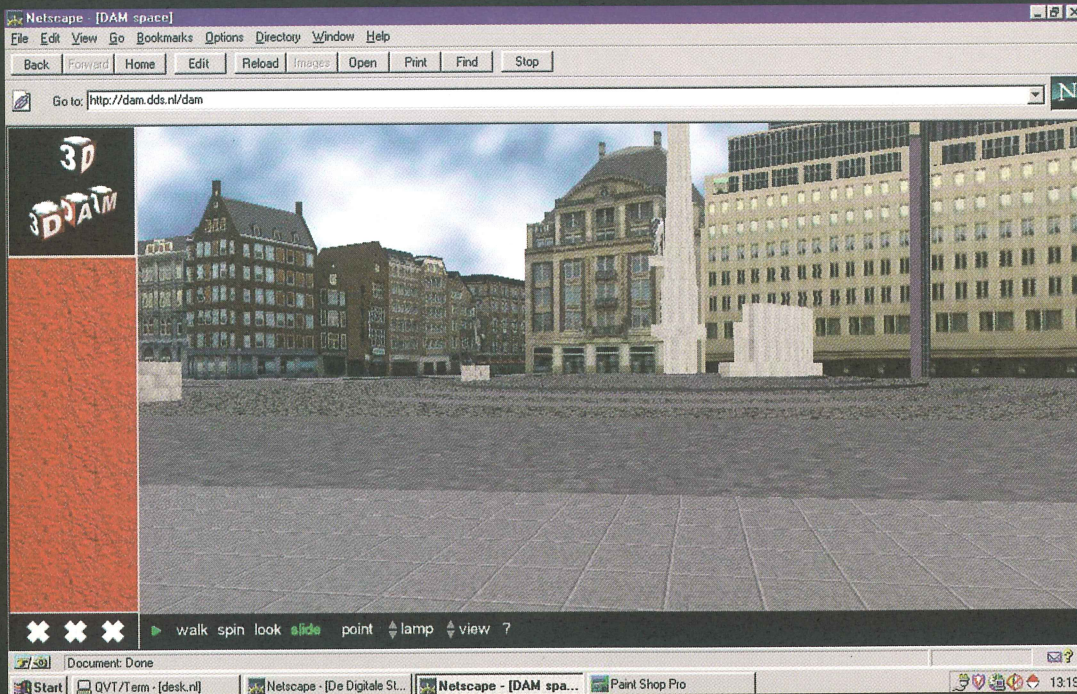
DDS-3D EN VIRTUAL REALITY

Een belangrijk innovatieproject betreft een experiment met 3D omgevingen. Het huidige internet biedt informatie in twee dimensies. Het is onmiskenbaar duidelijk dat we de komende paar jaar de opkomst van 3D op het internet gaan meemaken. Het gebruik van virtuele ruimten en omgevingen gaat specifieke problemen met zich meebrengen met betrekking tot navigeren, het aanbieden van informatie, de ruimtelijke conceptie van het onderling verbinden van informatie etc. Ook sociale interactie zal in 3D omgevingen anders zijn als in 2D omgevingen. DDS heeft een 3D model van de DAM gebouwd om met een aantal aspecten van 3D presentaties op het internet te kunnen experimenteren.

WEB APPLICATIES DIE SAMENWERKEN MET DATABASES

Een van de belangrijkste vernieuwingen bij De Digitale Stad betreft de implementatie van een professionele database als totaal nieuwe technische 'ondergrond' die in DDS wordt gelegd. Deze database zal ten grondslag gaan liggen aan tal van applicaties. DDS heeft gekozen om te werken met Illustra van Informix; een Object Georiënteerde Relationale Database. De Illustra database kan met nieuwe complexe datatypen werken, zoals grafische afbeeldingen, geluid, en natuurlijk ook WWW documenten.

Binnen De Digitale Stad is de behoefte aan een professionele database gerezen onder andere i.v.m. het beheer van de enorme hoeveelheid data die aanwezig zijn. Het betreft bijvoorbeeld gegevens van informatie aanbieders, gegevens van de gebruikers zoals mailboxen, HTML documenten, onderdelen van de in-



terface, etcetera. Met behulp van een centrale professionele database kan het beheer sterk worden vereenvoudigd en tevens kan er veel extra functionaliteit worden toegevoegd.

DDS-MUNTEN

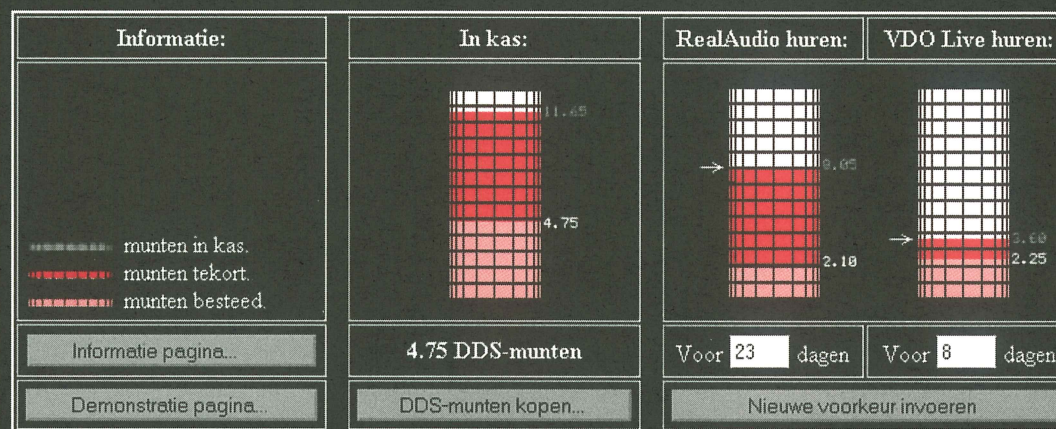
In de Winkel van De Digitale Stad kunnen als experiment door bewoners 'muntjes' worden gekocht (met I-pay) waarmee 'plusdiensten' kunnen worden gehuurd. Bewoners kunnen individueel kiezen van welke plusdiensten zij gebruik willen maken. Diensten kunnen zelfs per dag worden gehuurd. Omdat deze keuze dagelijks kan veranderen moet deze eenvoudig in te stellen zijn. Daarom is besloten om voor elke dienst een munten-stapeltje te maken. Als de bewoner besluit gebruik te maken van een plusdienst kan hij of zij DDS-munten van de kas naar het stapeltje van de betreffende dienst overhevelen.

BETALEN VIA INTERNET

I-Pay is een door de Nederlandse banken ontwikkeld geheel nieuw betaalmiddel waarmee op het internet veilig en betrouwbaar betalingen kunnen worden verricht. In de tweede helft van '96 is een proef gelanceerd om met I-Pay betalingen via internet te kunnen verrichten. De Digitale Stad participeert in deze proef. Door onze deelname kunnen we in een vroegtijdig stadium ervaringen opdoen met dit nieuwe betaalmiddel. In '97 zullen naast I-Pay vermoedelijk ook andere betaalsystemen geïntroduceerd worden voor transacties via internet.



Overzicht DDS-plusdiensten (grafisch)

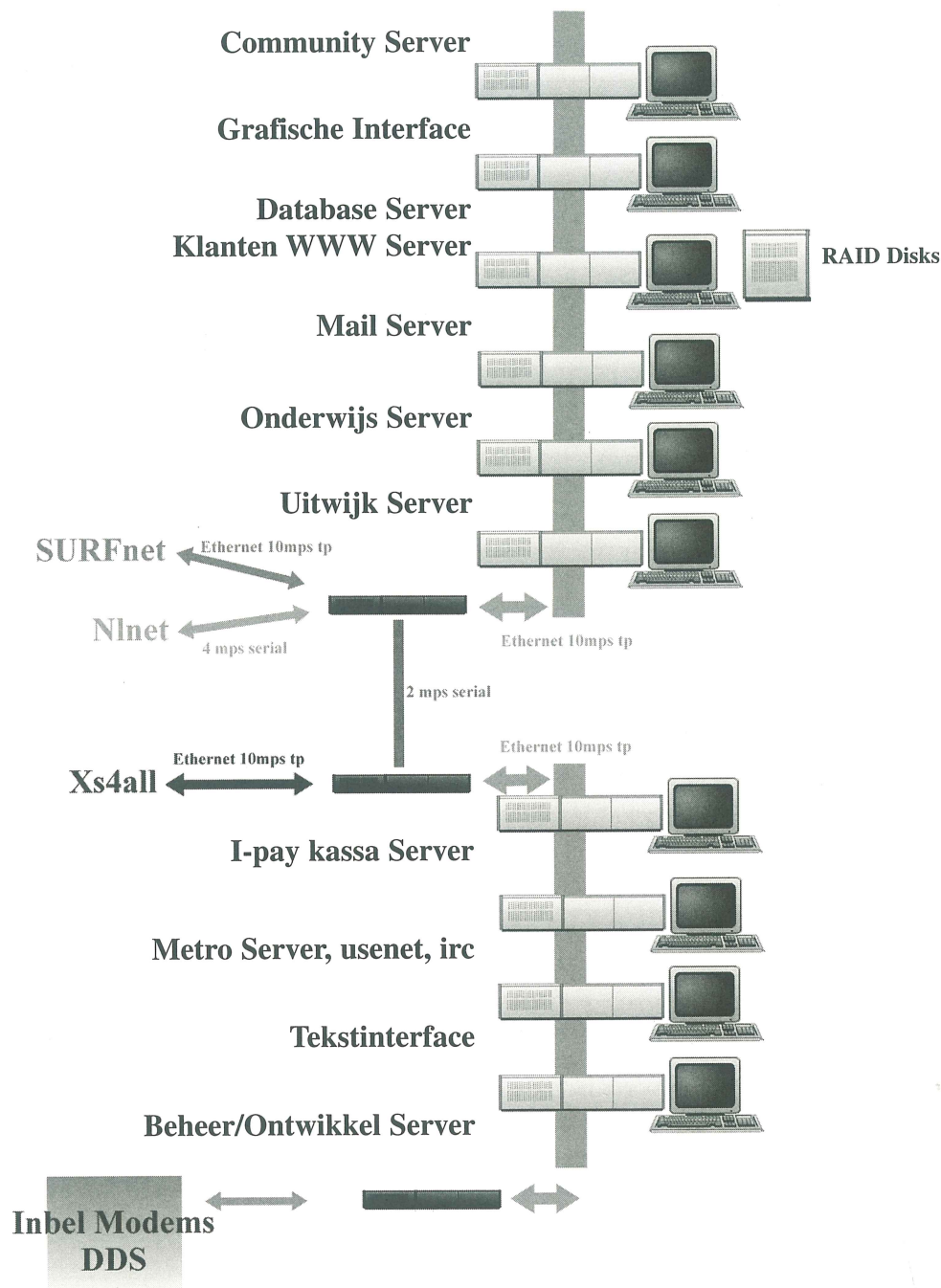


Overzicht DDS-plusdiensten (tekstueel)

Te huren diensten:		Ik wil de dienst huren:			Je kunt de dienst betalen:		
Dienst:	kosten per dag:	voor:	dus tot en met:	berekende kosten:	voor:	dus tot en met:	berekende kosten:
RealAudio	0.35 munten	<input type="text" value="23"/> dagen	13-09-1996	8.05 munten	6 dagen	27-08-1996	2.10 munten
VDO Live	0.45 munten	<input type="text" value="8"/> dagen	29-08-1996	3.60 munten	5 dagen	26-08-1996	2.25 munten
Informatie pagina...		Nieuwe voorkeur invoeren			DDS-munten kopen...		

[Terug naar de DDS winkel](#)

Hardware Plan 1997



DE TECHNIEK ACHTER DE DIGITALE STAD

SERVERS

Door met name de combinatie van functionaliteiten is de stad technologisch zeer complex. Omdat de stad zoveel bezocht wordt bevinden verschillende functies van de stad zich op verschillende machines. Zo zijn er aparte machines voor email, voor de tekstinterface en voor de informatiepagina's van bewoners.

Alle klant kritische diensten zullen in 1997 volledig onafhankelijk draaien van de rest van De Digitale Stad. Hierdoor is De Digitale Stad in staat ook bij een toenemend gebruik een hoge kwaliteitsgarantie aan haar klanten te kunnen blijven bieden.

- DDS kiest standaard voor professionele en snelle servers van SUN Microsystems met een buitengewoon hoge performance en een zeer grote betrouwbaarheid.
- Speciale RAID disk systemen garanderen voor de klantenserver en database server bovendien volledig functioneel behoud van alle data in het geval van storing in een van de vele harddisks.
- DDS maakt van de data op al haar machines dagelijks back-ups.
- In geval van storing in een van de servers beschikt DDS over een 'uitwijk server' die stand by staat om een kapotte machine in geval van nood direct te kunnen vervangen.

VERBINDINGEN EN COMPUTERRUIMTE

De centrale servers van DDS bevinden zich in de computerruimte van het Nikhef in het Matrix gebouw in Watergraafsmeer. Op deze locatie komen alle belangrijke nationale en internationale internet verbindingen bij elkaar.

- De Digitale Stad heeft vanuit deze ruimte optimale verbindingen met de NLnet en SURFnet backbone (resp. 4 MB en 10 MB per seconde).
- DDS heeft voor het geval van uitval van één van deze centrale verbindingen uitwijk opties waardoor continuïteit kan worden gegarandeerd door omleiding van het dataverkeer.
- De computerruimte zelf beschikt over een dubbele stroomvoorziening die gevoed wordt door twee verschillende energiecentrales; een betere noodstroom voorziening is nauwelijks denkbaar.

TECHNISCHE SERVICES VAN DDS

Het is mogelijk om bij DDS een complete site te (laten) bouwen met tal van voorzieningen maar het is ook goed mogelijk om van De Digitale Stad alleen specifieke diensten af te nemen; bijvoorbeeld alleen het gebruik van de audio server voor het aanbieden van geluid in internet pagina's. Om een voorbeeld te geven: de publieke omroepen hebben een eigen server waarop hun informatiepagina's staan, maar de geluidsbestanden staan op de machine van DDS. De gebruiker merkt daar niets van. Technische services van DDS bestaan o.a. uit:

- De huur van diskruimte van enkele Megabytes tot vele Gigabytes
- De mogelijkheid om dataverkeer zowel per MB als tegen een vast tarief af te nemen
- Registratie van domein namen
- Email en elektronische formulieren
- Open en besloten mailing lijsten en de archivering van elektronische discussiebijdragen
- Discussiesystemen waaronder hypernews en usenet
- Ondersteunende voorzieningen voor het bouwen van sites waaronder ftp, shell, frontpage
- Het draaien van eigen scripts
- Statistieken
- Audio en video
- Zoeksystemen
- Databases en de conversie van bestaande databases naar het internet
- Toegangscontrole en autorisatiesystemen
- Transactie diensten
- Koppelingen aan plattegronden en geografische informatie systemen (GIS)
- Communicatieomgevingen

ADVIES EN HET BOUWEN VAN SITES

Informatiepagina's voor het internet moeten worden gemaakt en onderhouden. DDS beschikt over een uitgebreide ervaring op tal van terreinen zoals advisering, ontwerp en vormgeving voor het internet, het maken van web-pagina's, databases, programmeren, audio en video op het net, het effectief gebruiken van interactiemechanismen en discussiesystemen.

TOEGANG

DDS specialiseert zich in voorzieningen voor professionele internet sites, niet in toegang. DDS raadt informatie aanbieders aan om toegang tot het internet en het aanbieden van informatie middels een eigen site als verschillende zaken te zien. Dit heeft als voordeel dat men in een later stadium eenvoudig van toegang provider kan wisselen - bijvoorbeeld om over te kunnen stappen naar een bedrijf dat internet via de kabel biedt - zonder dat men de eigen informatiepagina's hoeft te verplaatsen. Continuïteit van de lokatie waar de eigen pagina's staan is met name van belang als deze pagina's wat complexer zijn in structuur en functionaliteit. Toegang voor het onderhouden van een site op DDS kan via een lokale commerciële provider worden verkregen. DDS kan haar klanten m.b.t. deze toegang adviseren en ondersteunen. Daarnaast beschikt De Digitale Stad zelf over een beperkte gratis inbelvoorziening voor haar bewoners die natuurlijk ook door informatie aanbieders gebruikt kan worden.

Directeur:
Joost Flint
Email: joost@dds.nl

Afdeling verkoop bij De Digitale Stad:
Edwin van Latum / Liesbeth van de Kar
Email: klanten@dds.nl

Stichting De Digitale Stad
Prins Hendrikkade 193-A
1011 TD Amsterdam
Telefoon: 020-6257493
Fax: 020-6382817
Email: dds@dds.nl
Gratis inbelnummer modems
020-6225222

Via het World Wide Web
<http://www.dds.nl>

Helpdesk bewoners
email: helpdesk@dds.nl
<http://www.dds.nl/~helpdesk>
telefoon: 020-6259745
(op werkdagen van 13.00 - 17.00)

Giro: 740069
KvK: 41214097

Met dank aan:
Sun Microsystems
Do IT
Energie Noord West
NLnet
Tron

De Digitale Stad® is een gedeponeerd merk en geregistreerde handelsnaam van Stichting De Digitale Stad te Amsterdam.

DDS

De Digitale Stad is inmiddels een van de grotere virtuele gemeenschappen in de wereld. Internationaal gezien staat DDS sterk in de belangstelling. Stichting De Digitale Stad te Amsterdam voert een onderneming om haar maatschappelijke doelen te kunnen financieren. Middels het leveren van professionele diensten aan diverse klanten uit het hele land worden innovatie en gratis diensten aan de gemeenschap gefinancierd. Het bedrijf treedt inmiddels op als sponsor van tal van activiteiten. In dit boekje wordt De Digitale Stad kort beschreven in haar ontwikkeling, complexiteit en veelheid van facetten.

**VOOR MAATSCHAPPELIJKE SECTOR
OVERHEID, BEDRIJFSLEVEN EN
DE GEMEENSCHAP
HTTP://WWW.DDS.NL**