



Menukaart
SURF;net

-- --
/ /

Welkom in het restaurant van SURFnet!

Hét restaurant waar je innovatieve smaken op het gebied van internettechnologie kunt beleven. Ruim 750.000 studenten, medewerkers en wetenschappers uit het hoger onderwijs en onderzoek in Nederland gebruiken onze gerechten, vaak zonder dat ze het weten! Als student of medewerker maak je vaak indirect gebruik van SURFnet via het netwerk van je instelling. Het snelle downloaden en uitwisselen van bestanden, het kunnen bekijken van hoge kwaliteit video's, gebruik kunnen maken van videoconferencing en dat allemaal op een veilige manier. Dit wordt allemaal mogelijk gemaakt door SURFnet.

Gerechten voor studenten, medewerkers, wetenschappers en netwerkbeheerders

De innovatieve toepassingen die SURFnet ontwikkelt, zijn bedoeld om studenten en docenten gebruik te kunnen laten maken van de nieuwste onderwijsmethoden en ontwikkelingen op internetgebied. Deze toepassingen zijn vaak direct via SURFnet beschikbaar. Bepaalde diensten, zoals lichtpaden, beveiligingsdiensten en autorisatie- en authenticatiediensten zijn alleen te gebruiken via het netwerk van instellingen die zijn aangesloten op SURFnet. SURFnet heeft daarom speciaal voor netwerkbeheerders diensten ontwikkeld die hen helpen bij het zo eenvoudig en veilig mogelijk inzetten van de mogelijkheden die SURFnet biedt.

Onze keuken

In onze keuken zijn wij continu bezig met het bedenken van nieuwe recepten. Wij vinden het belangrijk om de aangesloten instellingen en gebruikers bij dit proces te betrekken, zodat onze gerechten direct op de juiste smaak worden klaargemaakt. Op die manier kunnen ze later dit jaar of volgend jaar geserveerd worden aan alle instellingen en hun studenten en medewerkers. Had je gerechten verwacht die je niet in het menu terugvindt, laat ons dat dan weten via info@surfnet.nl.

Wij hopen dat het je zal smaken!



Netwerkinfrastructuur

SURFnet heeft de naam één van de snelste en meest innovatieve netwerken ter wereld te zijn. Het netwerk van SURFnet biedt bewezen kwaliteit, hoge capaciteit en een hoge mate van veiligheid aan de gebruikers. Het netwerk maakt het gebruik van hoge kwaliteit video in het onderwijs mogelijk en kan reusachtige datastromen aan, die in wetenschappelijke experimenten worden gegenereerd. Ook kan een medisch specialist een collega van een ander ziekenhuis bij een operatie begeleiden via videobeelden. netwerk.surfnet.nl

Supersnelle internetaansluiting

Is het downloaden en uitwisselen van grote bestanden via jouw instellingsnetwerk zo gebeurd? Dat komt doordat jouw instelling is aangesloten op het SURFnet-netwerk, dat een supersnelle toegang biedt tot het wereldwijde internet. Instellingen hebben een internetaansluiting van 1 tot 10 gigabit per seconde. Daarmee is het netwerk tot tienduizend keer sneller dan een doorsnee ADSL-verbinding. De internetinfrastructuur van SURFnet is volledig voorbereid op het nieuwe netwerkprotocol IPv6. Daarnaast ondersteunt het netwerk multicast, waardoor het bijvoorbeeld mogelijk is dat meerdere ontvangers tegelijkertijd een realtime streaming video kunnen bekijken afkomstig van één zender.

Lichtpaden

Als wetenschapper ben je soms bezig met intensieve dataverwerking met collega's op andere locaties, waarbij zeer hoge eisen worden gesteld aan capaciteit, stabiliteit of veiligheid. Lichtpaden over glasvezel bieden hiervoor de oplossing. Een lichtpad is een eigen netwerkverbinding van een vastgestelde capaciteit, rechtstreeks van de ene naar de andere computer. Verkeer dat via een dergelijk lichtpad gaat, komt onderweg geen ander verkeer tegen en kan daarom direct - zonder onderbrekingen - naar de eindbestemming gaan. Lichtpaden worden nog aantrekkelijker door het internationale koppelpunt NetherLight in Amsterdam. Daardoor kunnen lichtpaden worden opgezet tussen op SURFnet aangesloten instellingen en instellingen in het buitenland die aangesloten zijn op vergelijkbare infrastructures als die van SURFnet.

Optical Private Network (OPN)

Ben je netwerkbeheerder bij een instelling met vestigingen op meerdere locaties en wil je die samenbrengen in een snel en veilig "lokaal" netwerk, zodat studenten en medewerkers plaatsafhankelijk kunnen werken? Een OPN biedt hiervoor een betaalbare, veilige en flexibele oplossing. Een OPN verbindt locaties door middel van lichtpaden, waardoor een eenvoudig te beheren virtueel lokaal netwerk ontstaat dat alleen toegankelijk is voor de vestigingen die daarop worden aangesloten.



Content en communities

Door de komst van het internet is de beschikbaarheid van informatie enorm gegroeid. En natuurlijk wil je alles op een gemakkelijke en doorzichtige manier tot je laten komen. Door de steeds snellere netwerken veranderen ook de vormen waarin die informatie beschikbaar komt, zoals het opkomende gebruik van video en educatieve games. SURFnet heeft verschillende diensten ontwikkeld die je helpen bij het zelf aanbieden en vinden van de juiste informatie en software.

SURFnet Videotheek

Als je als docent een les wilt verrijken met videomateriaal, ben je vaak bezig met het zoeken naar geschikte fragmenten op verschillende videobanden. Vervolgens zoek je de kar met videorecorder en televisie om hem de klas binnen te rijden. Maar met een internetverbinding en een scherm kun je al klaar zijn. Op de online Videotheek van SURFnet kun je alles op het gebied van video doen: het bekijken, het maken en bewerken en het publiceren van video. Zo is het mogelijk om in de Videotheek door collecties heen te bladeren of te zoeken naar audio- en videomateriaal, afkomstig van publieke omroepen en op SURFnet aangesloten instellingen. Daarnaast biedt de Videotheek ook ondersteunende voorzieningen voor het zelf produceren, bewerken of distribueren van videomateriaal. In 2006 wordt de Videotheek uitgebreid met SURFnet-TV, dat educatieve (live) uitzendingen verzorgt via het internet.

video.surfnet.nl

SURFnet Mirrors

Ben je lang op zoek geweest naar free- en shareware software en moet je vervolgens lang wachten totdat het bestand is gedownload? Met FTP, het file transfer protocol, kun je direct bestanden van zogenaamde Mirror computers die zich elders op het internet bevinden downloaden, om zo de oorspronkelijke website te ontlasten. SURFnet onderhoudt een aantal omvangrijke Mirrors, zoals van Tucows websites, waardoor je de beste en meest recente versie van veel gebruikte free- en shareware software snel en veilig kunt downloaden. ftp.surfnet.nl

Uitwisselplatform.nl

Als je iets wilt gaan doen met open source software, dan kun je terecht op de Nederlandse open source software community, het Uitwisselplatform.nl. Via het Uitwisselplatform kun je nieuwe projecten opstarten of een bijdrage leveren aan bestaande open source projecten. Het Uitwisselplatform is opgezet door SURFnet, Kennisnet en het Programma OSOSS van de overheid. www.uitwisselplatform.nl

News

Wil je op de hoogte blijven van alle ontwikkelingen over een bepaald onderwerp? De news-dienst van SURFnet kan worden gezien als een elektronische krant, ingedeeld naar aandachtsveld, waarin iedereen artikelen kan plaatsen die met een bepaald onderwerp te maken hebben. Iedereen kan artikelen inzenden waar anderen weer op kunnen reageren. De artikelen worden verspreid door middel van news-servers die wereldwijd onderling met elkaar verbonden zijn. SURFnet beschikt momenteel over meer dan 60.000 newsgroepen. news.surfnet.nl

Community games2learn

Geïnteresseerd om aan de slag te gaan met educatieve games in het onderwijs, maar weet je niet waar je moet beginnen? Voor iedereen die betrokken is bij toepassingen van games en simulaties in het onderwijs heeft SURFnet samen met Kennisnet www.games2learn.nl gelanceerd. Deze community biedt een platform voor het organiseren van activiteiten rondom games in het onderwijs, het uitwisselen en vinden van informatie en het opstarten van samenwerkingsverbanden.

www.games2learn.nl



Groepscommunicatie

Steeds meer gebruikers ontdekken dat internet meer te bieden heeft dan e-mailen en webpagina's bekijken. Studenten en medewerkers van onderwijsinstellingen hebben de behoefte om in groepsverband via internet informatie en kennis uit te wisselen. SURFnet biedt diverse diensten om online samenwerken binnen het onderwijs te stimuleren. Zo kan conferencing worden ingezet om werksituaties in het hoger onderwijs en onderzoek te verrijken. Denk bijvoorbeeld aan een expert die op afstand een college kan geven of aan het samenwerken via internet met collega's in het buitenland.

groepscommunicatie.surfnet.nl

SURFgroepen

Wil je samen met collega's of je studievereniging online documenten beheren en met elkaar communiceren? SURFgroepen biedt een complete samenwerkingsomgeving voor bijvoorbeeld collega's van een afdeling, leden van een projectgroep of docenten en studenten rond een specifieke cursus. Met een SURFgroep kun je met meerdere mensen in één omgeving documenten, takenlijsten, afbeeldingen en agenda's beheren. Verder kun je zien wie er online is, direct chatten en heb je een virtuele vergaderkamer tot je beschikking, inclusief videobeelden en geluid. Wil je in hoge beeldkwaliteit met meerdere personen tegelijk een videoconferentie houden, dan kan gebruik worden gemaakt van de SURFnet MCU (Multipoint Conferencing Unit). www.surfgroepen.nl

Discussie- en mailinglijsten

Je wilt als docent of student een discussie in gang zetten met anderen, waar ook ter wereld, over een bepaald onderwerp. Met een mailing- of discussielijst van SURFnet is het mogelijk om via één e-mailadres een bericht te sturen naar een groep mensen met dezelfde interesse, om zo meningen, adviezen en ideeën met elkaar uit te wisselen. Je kunt er voor kiezen alle berichten op te laten slaan in een doorzoekbaar archief. SURFnet biedt via deze dienst duizenden discussielijsten aan. De onderwerpen variëren van wetenschappelijk onderzoek tot hobbyverenigingen.

listserv.surfnet.nl



Hulp bij het internetten

Veel studenten en medewerkers van onderwijsinstellingen gebruiken nog lang niet alle diensten van SURFnet en de mogelijkheden van het internet. Dit komt vaak doordat zij de mogelijkheden van SURFnet en internet gewoon niet kennen. Om onze gebruikers inzicht te geven in de mogelijkheden, biedt SURFnet verschillende hulpmiddelen voor een optimaal, transparant en efficiënt gebruik van SURFnet en internet.

SURFkit

Hoe kan ik als student met mijn laptop op het netwerk bij een andere instelling? Hoe beveilig ik mijn pc? Hoe sluit ik mijn pc op mijn televisie aan? Hoe maak ik een op video gebaseerde presentatie? Antwoord op deze vragen vind je op de SURFkit. De SURFkit biedt handige informatie, stap-voor-stap instructies en tools om optimaal van SURFnet en het internet gebruik te kunnen maken. De SURFkit is beschikbaar via www.surfkit.nl en als cd-rom. www.surfkit.nl

Student.nl

Op de studentenportal www.student.nl vind je als student in één oogopslag alles over de diensten van SURFnet en haar zusterorganisatie SURFdiensten. De pagina bevat vele verwijzingen naar handige informatie. www.student.nl

SURFnet Detective

Heb je een probleem met je netwerkverbinding of wil je bijvoorbeeld weten of jouw pc een video over het internet kan tonen? De SURFnet Detective is een softwarepakket dat netwerkproblemen opspoorst en geeft je informatie waarmee je het probleem kan oplossen. De Detective is te gebruiken door zowel studenten, docenten als een instellingshulpdesk. detective.surfnet.nl

Workshops

SURFnet organiseert frequent workshops en bijeenkomsten om gebruikers bekend en vertrouwd te maken met de diensten van SURFnet. Onderwerpen variëren van een training voor netwerkbeheerders tot workshops voor het maken of hergebruiken van videomateriaal. Ook de diensten die SURFnet samen met Kennisnet ontwikkelt worden door middel van workshops ondersteund. www.surfnet.nl/info/bijeenkomsten



Beveiliging

De noodzaak van beveiliging op het internet is alom bekend. Een goed beveiligd netwerk is daarom van groot belang, zowel voor studenten, docenten en wetenschappers als voor netwerkbeheerders van onze aangesloten instellingen. SURFnet heeft daarom een aantal speciaal op beveiliging gerichte diensten ontwikkeld die iedereen zou moeten gebruiken. SURFnet-CERT speelt daarbij een belangrijke rol. SURFnet-CERT, het Computer Emergency Response Team, onderzoekt en coördineert alle gevallen van beveiligingsinbreuken, die afkomstig lijken te zijn van de op SURFnet aangesloten instellingen of waarbij SURFnet klanten het slachtoffer zijn geworden. beveiliging.surfnet.nl

Veilig en eenvoudig gebruik voor iedereen

Beveiliging heeft niet alleen betrekking op technische hulpmiddelen, maar ook op het gedrag van gebruikers op het netwerk. In samenwerking met Kennisnet en SURFnet-CERT is een programma opgezet om studenten en medewerkers te informeren over lekken in software, nieuwe uitbraken van virussen en mogelijke maatregelen daar tegen. www.laatjenietpakken.nl

Anti-spam service

Heb je als netwerkbeheerder veel last van spam op het instellingsnetwerk? Met de Anti-spam service kun je e-mailberichten laten controleren dan wel filteren op virussen en spam, voordat ze worden afgeleverd op de mailserver van de instelling. Netwerkbeheerders kunnen zelf filtereigenschappen instellen. Ook voor individuele studenten en medewerkers wordt het halverwege 2006 mogelijk om via een webinterface zelf filtereigenschappen in te stellen.

SURFnet PACT

Als je als netwerkbeheerder te maken hebt met beveiligingsincidenten, zou het fijn zijn als je daar met collega's vertrouwelijk over van gedachten kon wisselen. Voor het uitwisselen van gevoelige informatie over kwetsbaarheden en beveiligingsincidenten is een vertrouwelijke omgeving echter noodzakelijk. SURFnet PACT (Programma voor de Accreditatie van CSIRTs) biedt instellingen een omgeving waarin voorzieningen zijn getroffen om de informatie-uitwisseling tussen beveiligingsfunctionarissen zo vertrouwd mogelijk te laten plaatsvinden. pact.surfnet.nl

Applicatie voor incidentafhandeling

Met de incidentenafhandelingsapplicatie hebben netwerkbeheerders een tool in handen, waarmee ze op een georganiseerde manier de eigen (interne) beveiligingsinbreuken en incidenten tussen de instelling en andere op SURFnet aangesloten instellingen kunnen oppakken en oplossen.

Intrusion Detection System (IDS)

Het zou mooi zijn als je als netwerkbeheerder in een vroegtijdig stadium in staat bent worm-uitbraken, hackpogingen en ander kwaadaardig verkeer te kunnen detecteren. Met IDS is dit mogelijk. IDS maakt op verschillende plaatsen voortdurend analyses van het type dataverkeer in het netwerk. ids.surfnet.nl



Authenticatie en Autorisatie

Als student wordt je steeds mobieler. Je volgt vakken bij andere onderwijsinstellingen en gaat wellicht op stage naar het buitenland. Maar je wilt altijd en overal toegang hebben tot jouw elektronische leeromgeving. En natuurlijk niet worden opgezadeld met verschillende wachtwoorden. Authenticatie- en autorisatiediensten zorgen ervoor dat dit mogelijk wordt. Met behulp van gereedschappen als A-Select kan niet alleen de eigen instelling gebruikersvriendelijk en flexibel worden beveiligd, maar kunnen instellingen ook eenvoudig en veilig met elkaar samenwerken. Vergelijkbaar hiermee is het eveneens op A-Select gebaseerde DigiD van de overheid. Met DigiD krijgt een burger één inlognaam en wachtwoord waarmee hij toegang krijgt tot steeds meer digitale diensten van de gemeente of overheid. aaa.surfnet.nl

Eduroam

Het liefst wil je overal je laptop open klappen en direct toegang hebben tot internet. Eduroam maakt het mogelijk dat je als student of medewerker van een instelling op verantwoorde wijze wireless toegang krijgt tot het netwerk van een andere hoger onderwijs- of onderzoeksinstelling. Je maakt daarbij gebruik van de inloggegevens die je ook bij je eigen instelling gebruikt. Eduroam wordt niet alleen door instellingen in Nederland gebruikt. In Europa en Australië nemen al meer dan 400 instellingen deel aan eduroam. www.eduroam.nl

Certificaten

Je bent netwerkbeheerder en je hebt het instellingsnetwerk en alle informatie goed beveiligd. Maar hoe weet de gebruiker nu dat de server waarmee hij communiceert op internet daadwerkelijk die server is die hij zegt dat hij is? De SURFnet Server Certificate Service levert hiervoor een infrastructuur. Daarnaast levert SURFnet een dienst voor instellingen die zelf certificaten willen uitgeven, bijvoorbeeld aan personen binnen de eigen organisatie. pki.surfnet.nl

SURFnet Federatie

Wil je samenwerken met andere instellingen, zodat gebruikers van die instellingen ook gebruik kunnen maken van de diensten van jouw instelling? Dan is het belangrijk om er zeker van te zijn dat je elkaar als instelling kunt vertrouwen ten aanzien van elkaars gebruikersauthenticatie en het uitwisselen van gegevens over gebruikers. In de SURFnet Federatie wordt dit gerealiseerd door afspraken te maken over de uitwisseling van gegevens. De Federatie biedt hiervoor tevens een technisch raamwerk. Ook de toegang tot landelijke dienstverleners, zoals uitgevers, is via deze dienst efficiënt en gebruikersvriendelijk te regelen. De SURFnet Federatie komt eind 2006 beschikbaar. federatie.surfnet.nl



Over SURFnet

SURFnet is de organisatie die ervoor zorgt dat medewerkers en studenten die zijn verbonden aan instellingen voor hoger onderwijs en onderzoek in Nederland, gebruik kunnen maken van hoogwaardige netwerkverbindingen en diensten. Circa 750.000 studenten, docenten en wetenschappers maken dagelijks gebruik van ons netwerk. Naast surfen en e-mailen kunnen zij op een veilige en snelle manier videobeelden bekijken. Studenten kunnen gebruik maken van nieuwe onderwijsmethoden en onderzoekers kunnen samenwerken met collega's uit de hele wereld. Voor extra hoge eisen op het gebied van snelheid, stabiliteit of veiligheid zijn er de lichtpadverbindingen. Hiermee worden medische operaties op afstand mogelijk en kunnen omvangrijke en/of gevoelige databestanden worden uitgewisseld. Nederland is hiermee prima toegerust voor de toekomst als kenniseconomie.

Focus op samenwerking

SURFnet streeft naar samenwerking met de aangesloten instellingen bij het ontwikkelen en exploiteren van diensten. Dit gebeurt onder andere in het innovatieproject SURFworks. Op deze manier kan onze dienstverlening nog beter aansluiten op de wensen van de aangesloten instellingen en is de kans groter dat onze diensten voor meer instellingen direct toepasbaar zijn. Het netwerk van SURFnet wordt ontwikkeld onder de naam GigaPort, waarin SURFnet, de overheid, de industrie en het hoger onderwijs en onderzoek samenwerken. Het doel van GigaPort is de versterking van de nationale kennisinfrastructuur.

Het beste van twee werelden voor het Nederlands onderwijs

SURFnet en Kennisnet hebben hun krachten en kennis gebundeld om alle Nederlandse onderwijsinstellingen in staat te stellen de mogelijkheden van ICT optimaal te benutten. Hiertoe hebben zij een gezamenlijk programma in het leven geroepen, dat zich richt op het realiseren van alle mogelijke educatieve internettoepassingen, gericht op de praktijk van docent, scholier en student. Het programma wordt financieel mogelijk gemaakt door het Ministerie van OCW.

www.surfnetkennisnetproject.nl

Meer informatie?

Bij alle aangesloten instellingen heeft SURFnet een InstellingsContactPersoon. Wilt u weten of uw instelling gebruik maakt van de diensten van SURFnet dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van uw instelling. Een lijst met aangesloten instellingen is te vinden via www.surfnet.nl.

Kijk ook op www.surfnet.nl/diensten/



SURF;net
;;
/

Postbus 19035 | 3501 DA Utrecht | T +31 302 305 305 | F +31 302 305 329

info@surfnet.nl | www.surfnet.nl