

To: [redacted] [redacted]@rivm.nl
From: [redacted]
Sent: Tue 3/31/2020 7:20:08 AM
Subject: FW: Support4research Nieuws - Nederlandse rekenkracht in strijd tegen corona
Received: Tue 3/31/2020 7:20:08 AM

Hi [redacted]

Hieronder aanbod voor steun dmv rekenkracht.

Groeten,
[redacted]

From: [redacted]
Sent: maandag 30 maart 2020 16:17
To: [redacted]
Subject: FW: Support4research Nieuws - Nederlandse rekenkracht in strijd tegen corona

[redacted]

Ik weet niet of dit al bekend is maar er wordt via SURF (waar we als RIVM al bij zijn aangesloten) rekenkracht aangeboden mocht dat nodig zijn. Zie hieronder.

Met vriendelijke groeten,
[redacted]

[redacted]
[redacted]
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Stafeenhed Finance, Compliance en Control (FCC) | Werkplek [redacted]
Afdeling Safety & Security - informatiebeveiliging

Postbus 1 / postvak [redacted] 3720 BA Bilthoven
Antonie van Leeuwenhoeklaan 9 | 3721 MA Bilthoven
T: 030- [redacted] | M: 06- [redacted]
www.rivm.nl | [RIVM. De zorg voor morgen begint vandaag.](#)

NB bij bezoek aan het RIVM dient u zich te legitimeren (geldige Rijkspas/geldig Identiteitsbewijs).
Indien geen geldig identiteitsbewijs kan worden getoond, wordt de toegang tot het RIVM geweigerd.
Legitimatiebewijzen van andere organisaties worden niet geaccepteerd.

From: SURF Support 4 Research <[redacted]@surf.nl>
Date: Monday, 30 March 2020 at 15:41
Subject: Support4research Nieuws - Nederlandse rekenkracht in strijd tegen corona

Beste allemaal,

Vanuit Support4research vragen wij je aandacht voor onderstaand bericht. Graag verder verspreiden onder betrokken collega's en onderzoekers. Bij voorbaat hartelijk dank!

[For English, click [here](#)]

Nederlandse rekenkracht in strijd tegen corona

Overal ter wereld worden er op dit moment krachten gebundeld in de hoop snel een vaccin voor het coronavirus en een geneesmiddel voor COVID-19 te ontwikkelen. SURF draagt hieraan bij door onderzoekers versneld toegang te geven tot hoogwaardige rekenfaciliteiten en datadiensten. Daarnaast ondersteunt SURF tal van andere onderzoeksinitiatieven.

SURF en NWO zorgen voor snelle toegang

SURF draagt bij aan de versnelling van het onderzoek naar het coronavirus door onderzoekers en onderzoeksgroepen versneld toegang te

geven tot onder andere onze geavanceerde high performance computing (HPC)-faciliteiten. Alle corona-gerelateerde onderzoeken kunnen binnen enkele dagen met een 'fast track grant' aan de slag. We doen dit in samenwerking met de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

Deze versnelde procedure geldt voor alle SURF-faciliteiten en -diensten, waaronder de nationale supercomputer Cartesius, het Lisa rekencluster, high-throughput dataprocessing, HPC Cloud en cloud-oplossing op maat met bijvoorbeeld Kubernetes. Bij elk van deze faciliteiten kan ook de nodige opslag en assistentie bij het opzetten van de software en technische expertise worden aangevraagd.

Hoe aanmelden?

Onderzoekers kunnen zich rechtstreeks aanmelden via: surf.nl/en/coronavirus-and-surf/covid-19-fast-track-for-computing-time-call.

Neem contact op met 5.1.2e@surfsara.nl als je daarbij hulp nodig hebt en vermeld daarbij 'COVID-19 Fast Track'. Beschrijf in het voorstel hoe het voorgestelde werk bijdraagt aan het onderzoek naar corona en mogelijke bestrijding van het virus. Van de aanvragers die middelen ontvangen, wordt verwacht dat zij hun resultaten open access publiceren.

Overige activiteiten

Open Access

Naast het versneld beschikbaar stellen van rekencapaciteit, opslag en expertise, is SURF (in)direct betrokken bij tal van andere activiteiten rond coronaonderzoek. Zo is er een pagina op [Openaccess.nl](https://openaccess.nl) opgezet met tips voor het open beschikbaar maken van papers en onderzoeksresultaten en voor het vinden en verkrijgen van open onderzoeksinformatie rond COVID-19. SURF werkt hieraan mee in het kader van het Nationaal Programma Open Science. De informatie op deze [pagina](#) wordt dagelijks bijgewerkt en is ook in het Engels beschikbaar.

Folding at Home

[Folding@Home](#) (F@H) laat iedereen zijn of haar thuiscomputer gebruiken om met gezamenlijke rekenkracht de structuur van het coronavirus te bestuderen en uit te zoeken hoe virus het zich bindt aan menselijke cellen. Het enige dat geïnteresseerden hiervoor hoeven te doen, is het downloaden van een app via de website van F@H. Ter ondersteuning van het [Folding@Home](#)-initiatief stelt SURF rekentijd beschikbaar op geavanceerde GPU-processoren.

FAIR Data Points

SURF maakt zich al jaren sterk voor het Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (FAIR)-principe als richtlijn voor het beheer van wetenschappelijke gegevens. Om ook machine learning en kunstmatige intelligentie in te kunnen zetten bij het ontdekken van patronen in epidemische uitbraken, is het van groot belang dat data volgens de FAIR-principes beschikbaar wordt gemaakt. Samen met GO FAIR en andere nationale en internationale partners werken wij aan een netwerk van [FAIR Data Points](#) (FDP's) om gegevens over COVID-19 en andere virusuitbraken snel en in de juiste formaten beschikbaar te maken voor onderzoek.

Patroonherkenning via AI

Kunstmatige intelligentie (AI) kan worden ingezet bij het herkennen van vaste patronen in röntgenfoto's en CT-scans. Het SURF Machine Learning-team heeft ervaring met het ontwikkelen van AI-toepassingen voor het opsporen van longontsteking en andere longaandoeningen op röntgenfoto's. Momenteel werkt dit team aan de ontwikkeling van twee afzonderlijke AI-modellen: één voor het detecteren van COVID-19-patronen in röntgenfoto's en één voor het detecteren in CT-scans. Bij de ontwikkeling van de AI-modellen zullen we gebruikmaken van open data en aanhaken bij soortgelijke landelijke initiatieven.

Quantumchemische berekeningen op Cartesius

Het vinden van remmers voor COVID-19 is, gezien de huidige wereldwijde situatie, van groot belang. Er zijn studies die al naar potentiële remmers leiden, maar voor de verdere ontwikkeling van een efficiënte ontwerpstrategie voor krachtige remmers moeten nog meer details worden ingevuld. SURF ondersteunt met rekentijd op de nationale supercomputer Cartesius een project van [5.1.2e](#) en medewerkers van het Stratingh Institute for Chemistry (Rijksuniversiteit Groningen) waarbij quantumchemische berekeningen op verschillende potentiële remmers worden uitgevoerd.

Zie voor actuele informatie over SURF en Corona: <https://www.surf.nl/coronavirus-en-surf>

