



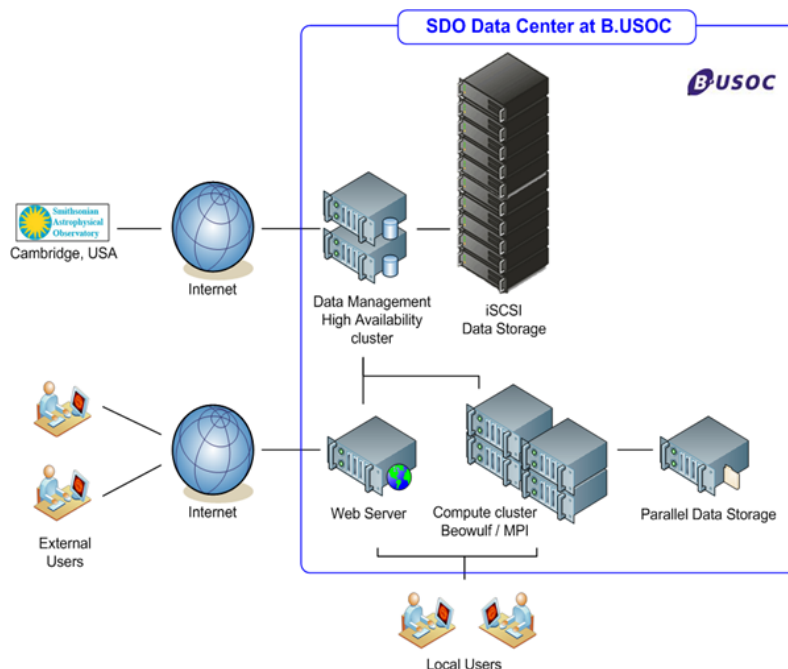
Het Belgisch Instituut voor Ruimte-Aëronomie (BIRA-IASB) is een federale wetenschappelijke instelling van de Pool Ruimte en is gevestigd in Ukkel (Brussel). Het BIRA integreert de activiteiten van het B.USOC (Belgian User Support and Operation Centre) dat als opdracht heeft de programma's voor ruimteonderzoek te promoten en ondersteuning te bieden aan Belgische wetenschappers tijdens operationele opdrachten.

Het B.USOC draagt de verantwoordelijkheid voor het Belgisch datacenter SDO. De opdracht SDO (Solar Dynamics Observatory) van de NASA werd gelanceerd in februari 2010 en bestaat in het produceren van zonnebeelden die in precisie en aantal vele keren groter zijn in vergelijking met de vorige missie. Dit heeft tot gevolg dat een gegevensdebiet zonder voorgaande moet worden geleverd dat gelijk is aan 1TB/dag. Om deze enorme gegevensstroom te verwerken, werd een speciaal systeem ontwikkeld en geïnstalleerd. Het SDO-datacenter bij het B.USOC is het enige centrum dat alle gegevens die afkomstig zijn uit de VS rechtstreeks ontvangt en als doorgeefluik fungeert voor de andere datacenters in Europa. Het staat ook in dienst van de specifieke aanvragen van de gebruikers en is uitgerust met een groep hogedefinitie servers om de gegevens in quasi-reële tijd te verwerken.

Om de installaties van het SDO-datacenter te beheren, zijn we op zoek naar een

Software-ingenieur

om te werken in het Belgisch SDO-datacenter bij het B.USOC



Hardwarecomponenten voor het SDO-datacenter bij het B.USOC. Het gegevensbeheersysteem bestaat uit een hogebeschikbaarheidsgroep met 2 knopen en voert de software uit voor het beheer van de gegevensbank in PostgreSQL. Hij is verbonden met een iSCSI-protocol voor de opslag (208TB), bestaande uit 5 extensies MD3000i en 10 extensies MD1000. De servergroep beschikt over 6 knopen. Het parallel systeem voor gegevensopslag maakt het voor de gebruikers mogelijk om exhaustieve parallele berekeningen te maken met grote reeksen gegevens. De webserver haalt de gegevens op en bezorgt ze aan de gebruiker.



De software-ingenieur wordt belast met de volgende taken:

- Het bestaande systeem besturen, met taken zoals monitoring, opsporen van anomalieën, updaten van de software en van het besturingssysteem, configuratiewijzigingen.
- De behoeften identificeren met het oog op de evolutie van het systeem en ze uitvoeren. Dit omvat het plannen van het vervangen/updaten van de hardware evenals het installeren en ontwikkelen van nieuwe programma's.
- Nauw samenwerken met de wetenschappers in zonnephysica van de Pool Ruimte, hen helpen om toegang te hebben tot de gegevens door de bestaande toepassing te verbeteren of door nieuwe toepassingen te ontwikkelen.
- De documentatie van het systeem en zijn wijzigingen bijhouden door gebruik te maken van wiki's.

Vereiste kwalificaties, ervaring, persoonlijkheid

We zoeken een voltijdse medewerker met een masterdiploma in de wetenschappen (fysica, wiskunde, informaticawetenschappen) of de toegepaste wetenschappen (burgerlijk ingenieur). In het ideale geval beschikt de betrokkene zo veel mogelijk over de onderstaande eigenschappen:

- Bewezen ervaring in de systemen UNIX/Linux.
- Kennis van en ervaring met hogebeschikbaarheidssystemen en meer bepaald met de software Pacemaker.
- Ervaring met het beheer van databanken en kennis van SQL.
- Kennis op het gebied van C/C++, script en Python.
- Goede beheersing van het Engels, communicatievaardig en bekwaam om in teamverband te werken.

Competenties die als een troef worden beschouwd

- Belangstelling voor open source software.
- Goede kennis van netwerken.

Vermits het hier gaat om een vacature bij de Federale overheid binnen de Nederlandstalige taalrol dient u aan de voorwaarden te voldoen om te kunnen ingeschreven worden in de Nederlandstalige taalrol. Dit wil zeggen dat u beschikt over een diploma dat toegang geeft tot de functie en dat u in het Nederlands behaalde of dat u het taalcertificaat artikel 7 van SELOR heeft behaald (dit is een



bewijs van taalkennis voor anderstaligen behaald via SELOR betreffende de kennis van het Nederlands).

Contractvoorwaarden

- Initiële overeenkomst van één jaar met mogelijkheid van verlenging en – in een latere fase – eventuele omzetting in een overeenkomst van onbepaalde duur.
- Loon in functie van de toepasselijke regelgeving voor de wetenschappelijke loopbaan in de weddeschaal SW11. Alle relevante beroepservaring (overheids- en private sector) komt in aanmerking om de anciënniteit vast te stellen.
- Aangename werkomgeving in een wetenschappelijke instelling in een groen kader te Ukkel, in de Brusselse rand.
- Terugbetaling van de verplaatsingskosten met het openbaar vervoer of de fiets.
- Aantrekkelijke verlofregeling en mogelijkheid van evenwicht tussen beroeps- en privéleven (variabel werkrooster en mogelijkheid om nu en dan thuis te werken).
- Toegang tot specifieke voordelen voor de werknemers van de federale wetenschappelijke instellingen (bv. collectieve hospitalisatieverzekering en mogelijkheid om opleidingen te volgen).

Datum van afsluiting van de inschrijvingen: 31/01/2012

Hoe solliciteren?

Bent u geïnteresseerd, stuur dan uw motivatiebrief en gedetailleerd cv naar:

Belgisch Instituut voor Ruimte-Aëronomie (BIRA-IASB)
Dienst HR
Ringlaan 3
B-1180 Ukkel (Brussel)
e-mail: hr-ae@aeronomie.be en een kopie naar v.delouille@oma.be

met vermelding van de referentie SDO_CENTER_2012. Wilt u meer vernemen over de technische aspecten van deze vacature, dan kunt u bellen naar V. Delouille op het nummer 02/790.39.38.