

BIFI. LABORATORIO CESAR

REGULARIZACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS		
Nombre del Servicio		
SERVICIO DE COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA CESAR		
Responsable		
David Íñiguez Dieste		
Centro, Instituto de Investigación, Departamento o grupo de investigación responsable del		
Instituto BIFI		
Descripción del servicio		
<p>El servicio de unidades de cómputo que se ofrece desde el BIFI a través de la infraestructura CESAR consiste en un servicio de cómputo de altas prestaciones que permite ejecutar aplicaciones informáticas y analizar grandes cantidades de datos de forma muy especializada.</p> <p>Los usuarios del servicio contactan con los oferentes solicitando una cuenta de usuario en la infraestructura para poder hacer uso de las unidades de cómputo. En dicha solicitud se detallarán las aplicaciones necesarias y los requisitos técnicos máximos que se van a necesitar para establecer unas cuotas máximas y una serie de prioridades para el uso simultáneo del servicio.</p> <p>Cada caso concreto requiere más o menos nivel de interacción con los administradores del servicio, dependiendo de si las aplicaciones a utilizar se encuentran ya instaladas o hay que instalarlas de cero. Puede ser necesario realizar su compilación para lograr la mejor eficiencia.</p> <p>También dependiendo del nivel de conocimiento técnico del usuario, la formación para su uso puede requerir mayor o menor número de horas.</p> <p>Una vez que el usuario tiene la cuenta de acceso y está en disposición de poder usar el servicio, las horas de unidades de cómputo quedan registradas en los sistemas informáticos de accounting.</p> <p>Dichas horas consumidas se tarificarán mensual/anualmente dependiendo del tipo de usuario de corta o larga duración en la infraestructura.</p> <p>Si el usuario es de corta duración y hace uso de forma puntual, una vez terminada su ejecución y haya recopilado todos los resultados obtenidos, se dará paso a dar de baja su cuenta de usuario hasta nueva solicitud en la que le será reactivada.</p> <p>Si el usuario es un usuario de larga duración, su cuenta permanece activa de forma constante para que haga uso del servicio en los momentos que él lo requiera, facturándole el uso mensual/anualmente conforme a las tarifas.</p>		
Equipamiento que se va a utilizar en el servicio		
EQUIPO	Nº INVENTARIO	FUENTE DE FINANCIACIÓN (CÓDIGO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SI FUE EL CASO)
CIERZO: Supercomputador HPC de memoria distribuida para computación científica de altas prestaciones	244842	FEDER CESAR UNZA10-4E-564 CÓDIGO UNIZAR:164-106
COLOSSUS: Servicio de Computación Cloud. Plataforma IaaS, SaaS basada en OpenStack	244843	FEDER CESAR UNZA10-4E-564 CÓDIGO UNIZAR:164-106
Listado de prestaciones / servicios que se van a ofertar		
1	Unidades de cómputo (incluye computación y almacenamiento necesario)	

Análisis de la complementariedad del servicio propuesto con el resto de servicios ofertados en UNIZAR

El tamaño de la infraestructura de computación tanto en tipo de procesadores, memoria RAM, espacio de almacenamiento y red de interconexión de alta velocidad, entre otras características, permiten realizar cálculos informáticos que de otro modo no sería posible por los tiempos de espera o simplemente, porque los ordenadores normales no permiten la ejecución por falta de memoria o espacio.

La utilización de la unidad de computación se puede realizar en modo cluster o en modo cloud lo que permite una versatilidad aún mayor para que el usuario del servicio pueda obtener el mejor rendimiento para sus simulaciones y/o programas.

Tarifas

PRESTACIÓN	TARIFA INTERNA	TARIFA OPI*	TARIFA EXTERNA
Unidades de cómputo (incluye computación y almacenamiento necesario)	0,012€/ (core*hora)	0,024€/ (core*hora)	0,039€/ (core*hora)

* La tarifa aplicable a OPI y usuarios externos que se propone, incluye ya el porcentaje aplicable por costes indirectos

Propuesta de tarifas bonificadas

Los usuarios de UNIZAR que aporten algún tipo de financiación, distinto del propio precio de uso del servicio, podrán disfrutar de una bonificación sobre la tarifa interna indicada.

Se admite también que usuarios del BIFI que alojen sus máquinas y las integren en la infraestructura CESAR puedan tener sobre estos precios un descuento proporcional al valor del material o servicio prestado.