



cloudveneto

Paolo Mazzon
DEI Padova

CloudVeneto.it Status update



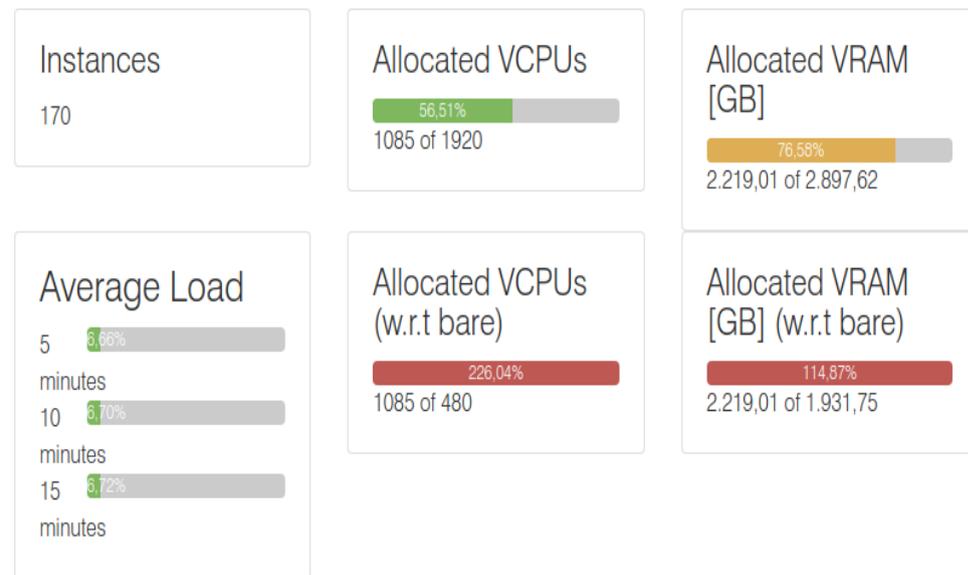
Stato di CloudVeneto al 7/11/2017

47 Progetti, 105 Utenti, ~170 Istanze

Dipartimento / Struttura	# di Progetti
ARPAV	1
Dip. Biologia	1
Dip. Ingegneria Informazione	11
Dip. Fisica e Astronomia	9
Dip. Ingegneria Industriale	2
Dip. Scienze Chimiche	3
Dip. Medicina Molecolare	1
Dip. Scienze Biomediche	1
Dip. Scienze del Farmaco	1
Dip. Ingegneria Civile, Edile e Ambientale	7
Istituto Nazionale Fisica Nucleare	3
Ist. Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie	1
Dip. Matematica	4
Dip. Statistica	1

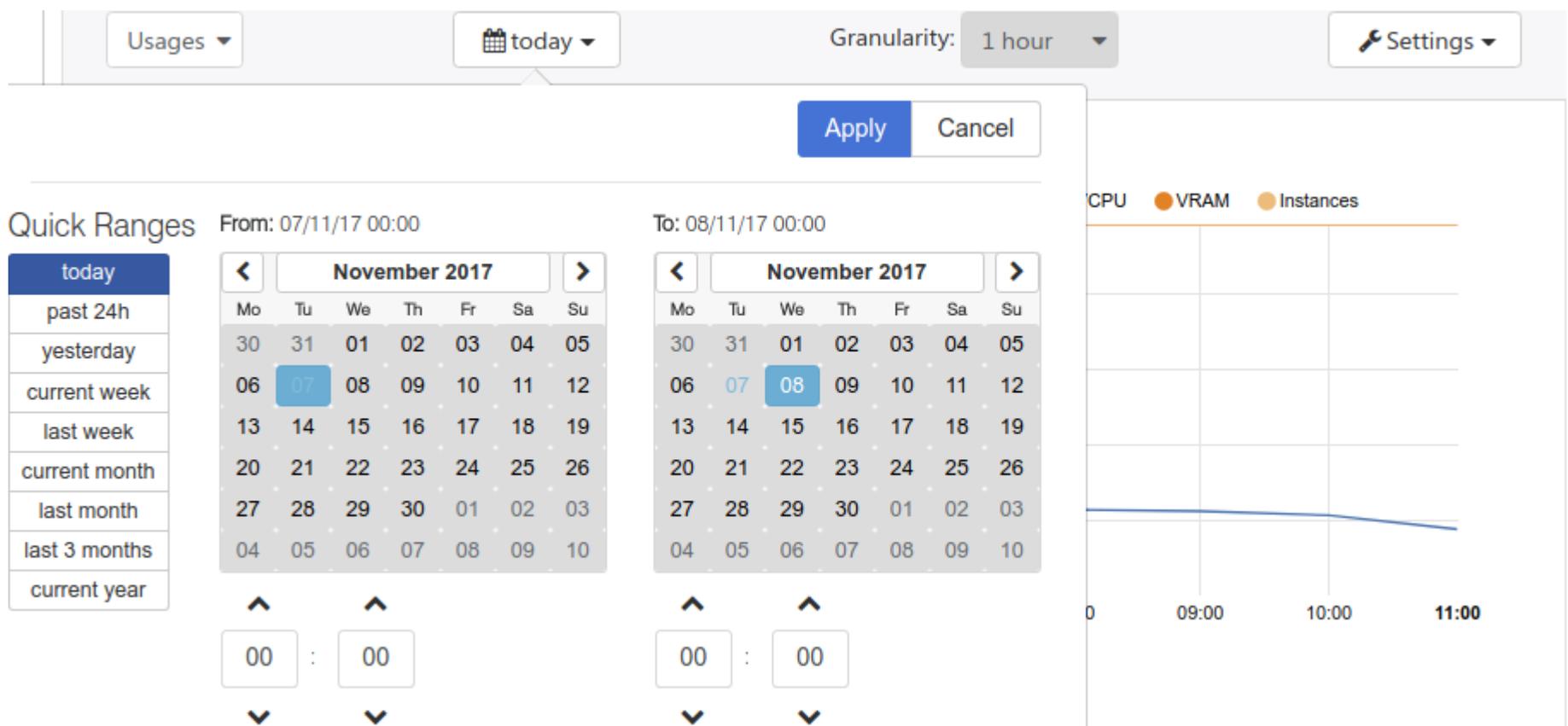
Home Projects Hypervisors Accounting Log out

Global Overview



CAOS: Monitoring delle risorse

- E' stato attivato un servizio (sviluppato da INFN Padova) da cui e' possibile monitorare l'utilizzo delle risorse di CloudVeneto
- E' possibile visualizzare diverse metriche (CPU, CPU Efficiency, Instances, VCPU, VRAM) su diversi periodi e con granularita' da 1 ora ad un giorno
- Si puo' osservare il sistema nella sua globalita', per compute node o per singolo progetto

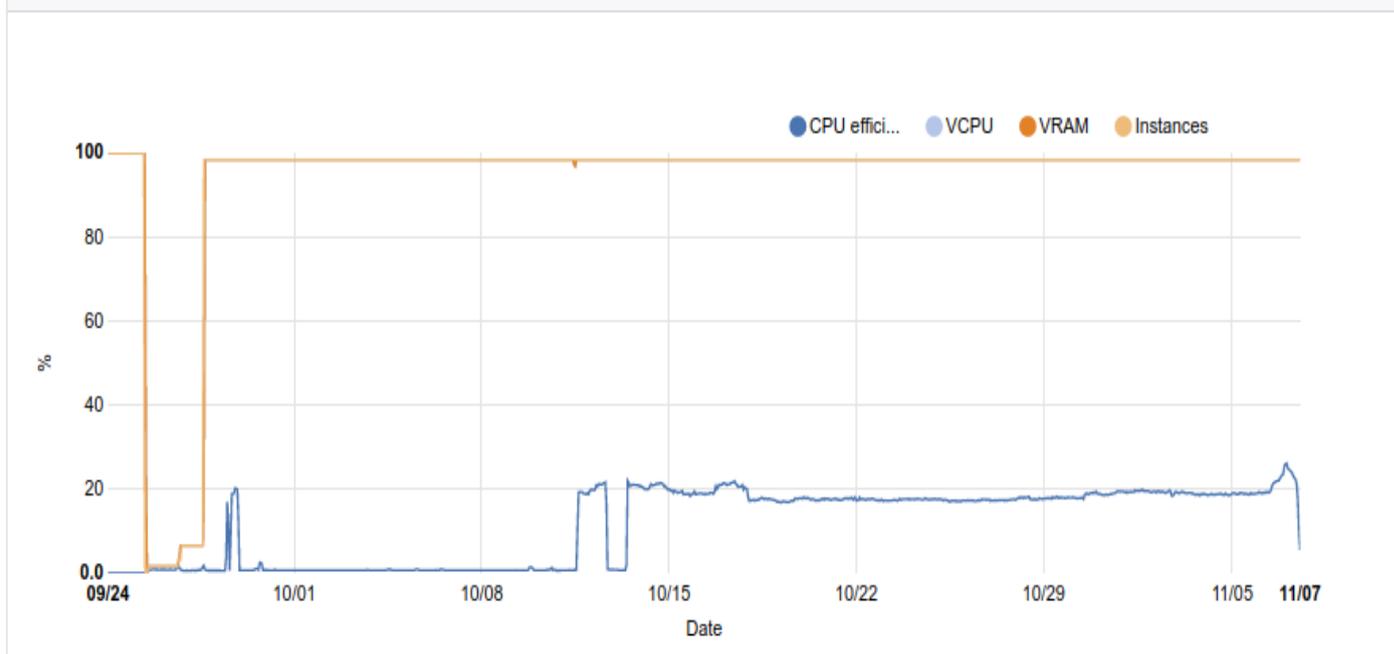


CAOS - 2

Home [Projects](#) [Hypervisors](#) [Accounting](#) Log out

<input checked="" type="checkbox"/> DSB - Sci. Biomed	34 minutes ago	<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">98,33%</div> 59 of 60	<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">98,33%</div> 472,00 of 480	<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">98,33%</div> 966,66 of 983.04
---	----------------	---	--	---

Usages ▾ From 2017/09/24 00:00 to 2017/11/08 00:00 ▾
Granularity: 1 hour ▾
Settings ▾



Click on legend entries to cycle their visibility. To select a single series, double click on the legend entry.

CAOS – CPU Time utilization year 2017

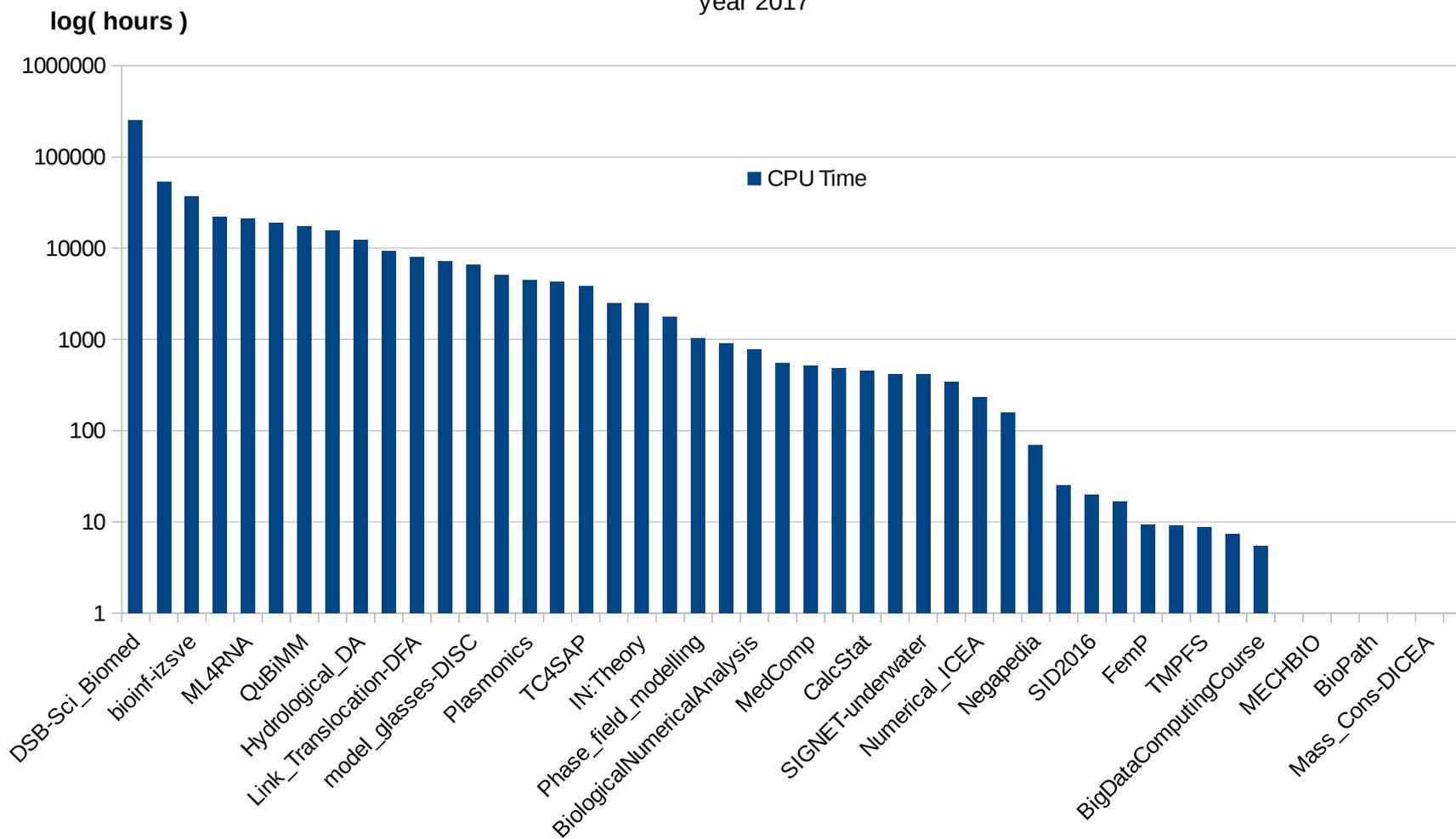
Progetto	CPU Time (hours)
DSB-Sci_Biomed	251073.1
CMB4PrimordialNonGaussianity	53599.47
bioinf-izsve	36675.78
SimDynamics	21786.52
ML4RNA	21147.01
DEM_Sim_ICEA	19139.17
QuBiMM	17346.61
Hopping_Transport_in_Lithium_Niobate	15404.88
Hydrological_DA	12284.6
Smart_Enterprise_in_Cloud	9331.63
Link_Translocation-DFA	8012.19
QuantumFuture	7198.74
model_glasses-DISC	6640.37
EPIGENETICS	5068.78
Plasmonics	4443.64
SIGNET-ns3	4280.38
TC4SAP	3822.71
pm-learning	2509.99
IN:Theory	2491.45
Orchestration	1753.15
Phase_field_modelling	1024.72
Diabetes_Risk	898.08
BiologicalNumericalAnalysis	777.62
SIGNET-MATLAB	545.22

Progetto	CPU Time (hours)
MedComp	515.41
testing	487.9
CalcStat	449.78
ARPAV-OA_CAMX	419.84
SIGNET-underwater	414.94
ORCA-DISC	341.59
Numerical_ICEA	234.2
DECAMP	159.02
Negapedia	69.23
MMS_Cloud	25.36
SID2016	19.95
IR_Evaluation-DEI	16.6
FemP	9.29
AI-FSEr	9.1
TMPFS	8.65
simulation_of_stochastic_processes	7.38
BigDataComputingCourse	5.4
demo19	0.28
MECHBIO	0.07
DIMc	0.03
ClouDII	0
BioPath	0
Mass_Cons-DICEA	0
RFX_cloud	0

CAOS – CPU Time utilization year 2017

CPU Time utilization (log scale)

year 2017



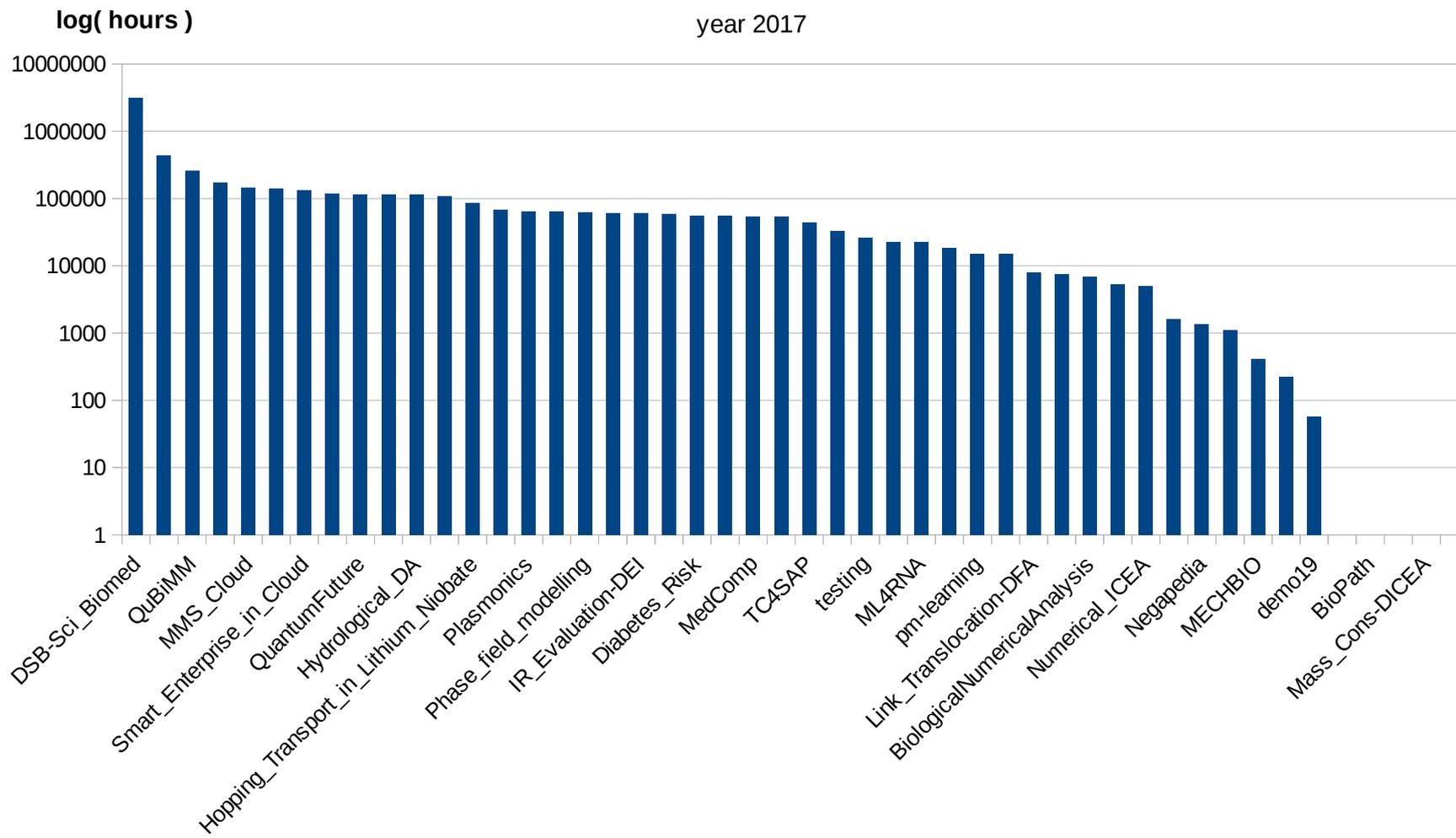
CAOS – Wall ClockTime year 2017

Progetto	Wall ClockTime (hours)
DSB-Sci_Biomed	3118291.33
CMB4PrimordialNonGaussianity	431985.95
QuBiMM	261247.43
model_glasses-DISC	170596.61
MMS_Cloud	144488.97
SimDynamics	141652.79
Smart_Enterprise_in_Cloud	132950.79
bioinf-izsve	119240.3
QuantumFuture	116751.89
SIGNET-ns3	116426.78
Hydrological_DA	114961.74
DEM_Sim_ICEA	108927.76
Hopping_Transport_in_Lithium_Niobate	85952.24
Orchestration	67720.02
Plasmonics	65067.25
EPIGENETICS	64344.34
Phase_field_modelling	62948.36
ARPAV-OA_CAMX	59839.55
IR_Evaluation-DEI	59662.18
SIGNET-underwater	59482.83
Diabetes_Risk	55824.44
FemP	55506.99
MedComp	54721.96
TMPFS	54715.4

Progetto	Wall ClockTime (hours)
TC4SAP	44255.57
SIGNET-MATLAB	32687.42
testing	25910.12
ORCA-DISC	22370.41
ML4RNA	22360.96
CalcStat	18286.32
pm-learning	15183.61
simulation_of_stochastic_processes	14953.45
Link_Translocation-DFA	8022.16
IN:Theory	7473.79
BiologicalNumericalAnalysis	6975.08
DECAMP	5314.61
Numerical_ICEA	5043.2
SID2016	1639.12
Negapedia	1354.59
AI-FSEr	1108.26
MECHBIO	417.41
BigDataComputingCourse	228.34
demo19	56.7
DIMc	1
BioPath	0
ClouDII	0
Mass_Cons-DICEA	0
RFX_cloud	0

CAOS – CPU Time utilization year 2017

Wall ClockTime (log scale)





cloudveneto.it: nuovo portale web

E' stato creato, grazie alla collaborazione di 2 studenti Alternanza Scuola Lavoro, il sito

<http://www.cloudveneto.it>

(il dominio e' di proprieta' del sig. Menini dell'ARPAV che ce l'ha concesso in comodato gratuito) per avere un portale verso l'infrastruttura cloud dove raccogliere:

- materiale divulgativo
- materiale promozionale
- esperienze d'uso
- prime informazioni per ottenere l'accesso

Idealmente e' il primo punto di accesso per far conoscere l'infrastruttura ai potenziali nuovi utenti



CloudVeneto

Perché non usi le risorse messe a disposizione in **CloudVeneto**?

è un'iniziativa che coinvolge dieci dipartimenti dell'Università di Padova, la Sezione di Padova dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) e i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN con l'obiettivo di creare un centro di riferimento tecnologico e di competenza Cloud, rivolto non solo al mondo della ricerca, ma anche delle imprese e alla Pubblica Amministrazione.

0:13 / 3:20

INFRASTRUTTURA GOVERNANCE NOTIZIE ED EVENTI DOCUMENTAZIONE

cloudveneto.it: nuovo portale web - 3

INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare:

- Sezione di Padova
- Laboratori Nazionali di Legnaro (LNL)

assicurarne la massima disponibilità, anche in presenza di guasti o malfunzionamenti di singoli componenti.

“Abbiamo apprezzato l’ avere totale controllo delle istanze virtuali, e la possibilità di gestire dinamicamente il numero di risorse.”

Dott. Marco Avesani, Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione

Come ci si registra

Per registrarsi a CloudVeneto è sufficiente accedere alla dashboard via web browser. Dopo avere selezionato la modalità di autenticazione, potrai

Come si usa

Si può accedere alle funzionalità di CloudVeneto attraverso una dashboard web molto intuitiva. Se preferisci esistono dei command line tool.

Cosa ci posso fare

Puoi utilizzare nel modo a te più opportuno le risorse di calcolo e storage di CloudVeneto. Per esempio puoi eseguire applicazioni parallele, sottomettere

Problemi

Se hai problemi con l’ utilizzo dell’ infrastruttura CloudVeneto, puoi rivolgerti ai sistemisti che si occupano della operatività del servizio

Gestione di VM di grosse dimensioni

Visto l'aumento della richiesta per VM di grandi dimensioni (con molte VCPU e/o con molta RAM), per meglio gestire lo scheduling sono stati creati dei flavor ad hoc e 2 diversi aggregati:

- BigVMs - che si appoggia ai 3 compute node con piu' RAM
 - l'accesso a queste macchine avviene solo su richiesta dopo che e' stato concesso l'utilizzo dei flavor piu' grandi
- NormalVMs - che raggruppa i restanti 9 compute node



cloudveneto

Grazie per l'attenzione.