



Allegato Tecnico sulle regole e l'uso delle risorse di calcolo di Ateneo

(Versione Preliminare)

Commentato [GS1]: si prevede una versione in inglese ?

Questo documento integra il Regolamento per l'accesso e l'utilizzo delle risorse di calcolo di Ateneo è rivolto a tutti gli utenti dei sistemi di calcolo del centro

Indice

Nessuna voce di sommario trovata.

1.1 Dettagli di accesso

- Gli username creati saranno solitamente nella forma “\$iniziale del nome\$cognome” (es. *Mario Rossi* diventa “mrossi”).
- Coloro che lavorano nello stesso gruppo e/o sullo stesso progetto possono richiedere l'attivazione di un apposito *users group* che potrà avere il nome del progetto o del gruppo di ricerca da attivarsi oltre a quello primario specifico per l'accesso ai file.

Commentato [GS2]: riscrivere LDAP

1.2 Dettagli Accesso per corsi

Gli account di questa tipologia avranno accesso esclusivamente al cluster xxxx

Gli username creati saranno nella forma “\$denominazione corso” (es. *fluidodinamica* diventa “fluidodinamica”) oppure “\$sigla corso” group “\$numero del gruppo” (es. *Realtà Virtuale gruppo 1* diventa “rv group 01”), tutti gli account saranno gestiti secondo le stesse politiche.

Le date entro il quale presentare la domanda verranno pubblicate sul sito del centro 30 giorni prima dell'inizio del semestre per cui la call fa riferimento e non si richiede alcun esborso economico.

1.3 Accesso per tesisti

- L'accesso ai sistemi di computing@unipi può essere richiesto esclusivamente dal relatore, strutturato dell'Ateneo, inviando via mail l'apposito form presente sul sito web che sarà valutato dal responsabile scientifico del centro.

-
- La richiesta di utilizzo può essere presentata in qualsiasi periodo dell'anno e non richiede alcun esborso economico.
- I docenti che richiedono l'utilizzo dei sistemi di computing@unipi sono tenuti ad informare i tesisti sul regolamento vigente e ad assicurarsi che gli stessi abbiano le competenze necessarie ad utilizzare il sistema.
- **Utilizzando i sistemi di computing@unipi, l'utente si impegna a citare il centro di calcolo all'interno della tesi stessa e su eventuali pubblicazioni su rivista o presentazioni a conferenza ad essa collegate.** Lo Staff suggerisce questo tipo di acknowledge:

"Computational resources provided by computing@unipi, a Science Service provided by University of Pisa (<http://computing.unipi.it>)"

Alternativamente una versione più breve come:

"Computational resources provided by computing@unipi (<http://computing.unipi.it>)".

- Utilizzando i sistemi di computing@unipi, si autorizza automaticamente lo Staff alla pubblicazione dei dati personali del relatore (nome, cognome, gruppo di ricerca, dipartimento di appartenenza), del tesista (nome, cognome) e della tesi sul sito del centro (<http://computing.unipi.it>) ed in tutte le pubblicazioni di computing@unipi (report annuali, presentazioni, paper).

Gli account di questa tipologia avranno accesso a tutte le risorse di calcolo messe a disposizione da computing@unipi.

- La convenzione adottata per gli username degli account dei tesisti è la stessa specificata nella sezione 4.1.
- Il personale di computing@unipi ha il compito di fornire esclusivamente il supporto all'utilizzo delle risorse di calcolo. Per le scelte progettuali è necessario che i tesisti facciano riferimento al proprio relatore.
- I tesisti e i loro relatori, sono responsabili del software da essi installato e, in particolare, è loro cura garantire che sia coperto da regolare licenza.

1.4 Accesso per team studenteschi

- L'accesso ai sistemi di computing@unipi può essere richiesto esclusivamente dal docente coordinatore del team compilando e inviando via mail l'apposito form presente sul sito web che sarà valutato dal responsabile scientifico del centro.
- La richiesta di utilizzo può essere presentata in qualsiasi periodo dell'anno e non richiede alcun esborso economico.
- Il team studentesco si impegna ad aggiungere computing@unipi tra i propri partner e a riportare la collaborazione sul sito ufficiale, su eventuali banner, rollup ed eventualmente sul prototipo sviluppato.
- Il coordinatore del team si impegna a comunicare tempestivamente eventuali modifiche dei membri del team.
- Utilizzando i sistemi di computing@unipi, si autorizza automaticamente lo Staff alla pubblicazione dei dati personali del coordinatore (nome, cognome, gruppo di ricerca, dipartimento di appartenenza) e quelli del team sul sito del centro (<http://computing.unipi.it>) ed in tutte le pubblicazioni di computing@unipi (report annuali, presentazioni, paper).
- Gli account di questa tipologia avranno accesso esclusivamente al cluster xxxx.

-
- Qualora il lavoro del team studentesco renda possibile la scrittura di un articolo su rivista e/o presentazione a conferenza la pubblicazione è sottoposta alle stesse condizioni riportate nella sezione 4.1.
- Qualora il lavoro del team studentesco implichi lo sviluppo di tesi, il tesista si impegna a citare il centro alle stesse condizioni specificate nella sezione 4.3.
- La convenzione adottata per gli username degli account utilizzati dai team studenteschi prevede che lo username sia uguale al nome del team.
- I membri e il coordinatore del team sono responsabili del software da essi installato e, in particolare, è loro cura garantire che sia coperto da regolare licenza.

Segnalazione di guasti ed anomalie

Linee guida per la salvaguardia dei dati memorizzati (backup)

Uso di duplicati <https://www.duplicati.com/> (con account accademici).

Utilizzo dello scheduler

-
- Su tutte le partizioni dei sistemi di calcolo del centro è obbligatorio specificare la durata del job in sottomissione, per ulteriori informazioni si può fare riferimento al manuale d'uso. La massima durata di un job sottomesso sulle partizioni pubbliche non può essere superiore a 10 giorni, sulle partizioni prioritarie non sussistono limiti di tempo.
- Per utilizzare i nodi di calcolo dotati di GPU è necessario utilizzare sempre la partizione "cuda" secondo le modalità descritte nel manuale d'uso. L'utilizzo di questa partizione costituisce l'unico modo per utilizzare le GPU, il loro utilizzo tramite altre partizioni è quindi vietato. Il mancato uso di tale parametro o l'utilizzo delle GPU attraverso altre partizioni pubbliche comporta l'applicazione della sanzione prevista (rif. cap.6).
- L'utilizzo del comando "srun" costituisce l'unico modo consentito per aprire una sessione remota su un nodo di calcolo, l'accesso diretto tramite "ssh" o simili comporta la prevista sanzione (rif. cap.6).
- L'utilizzo del comando "srun" è sottoposto a costante monitoraggio secondo quanto definito dalla politica di SRUN ABUSE SUPPRESSION.
- Politica di SRUN ABUSE SUPPRESSION:
 - Si ha un abuso quando una sessione "srun" viene lasciata inattiva alterando così le politiche di scheduling del cluster.
 - Il meccanismo di soppressione funziona in questo modo: ogni giorno per ogni "srun" in stato 'r' (running) viene calcolato il rapporto fra la media dell'uso effettivo della CPU (massimo ultime 24 ore) e gli SLOT effettivamente richiesti in fase di sottomissione, se tale rapporto è inferiore al 30% (ratio=0.3) il job viene terminato con "scancel".
 - Su ognuna delle due unità di storage, ogni utente può utilizzare fino a 1TB di spazio disco per un totale di 2TB complessivi, ed un massimo di 1 milione di inode.

- - In caso di necessità, su ognuno dei due storage sar`a possibile oltrepassare tale soglia fino a un massimo di 1.5TB ed un massimo di 1,5 milioni di inode (hard quota) per non più di 7 giorni. *Gli utenti possono richiedere un'eventuale aumento della quota loro riservata inviando una mail ad hp@unifi.it motivando la richiesta e la durata temporale.*

-

Indice

1.1	Dettagli di accesso.....	1
1.2	Dettagli Accesso per corsi	1
1.3	Accesso per tesisti.....	1
1.4	Accesso per team studenteschi	2