

CNAF 2037

Francesco Giacomini

2025-11-06

La missione

Il CNAF è il centro nazionale dell'**INFN** per la **ricerca** e lo **sviluppo** nelle tecnologie informatiche e telematiche.

La missione

Il CNAF è il centro nazionale dell'**INFN** per la **ricerca** e lo **sviluppo** nelle tecnologie informatiche e telematiche.

La nostra missione prioritaria è trovare e mantenere soluzioni che soddisfino le esigenze di calcolo presenti e future degli esperimenti a cui partecipa l'INFN, secondo quanto stabilito dalle Commissioni Scientifiche Nazionali.

La missione

Il CNAF è il centro nazionale dell'**INFN** per la **ricerca** e lo **sviluppo** nelle tecnologie informatiche e telematiche.

La nostra missione prioritaria è trovare e mantenere soluzioni che soddisfino le esigenze di calcolo presenti e future degli esperimenti a cui partecipa l'INFN, secondo quanto stabilito dalle Commissioni Scientifiche Nazionali.

La gran parte di noi è al CNAF perché si riconosce in questa missione.

Prima le persone

Il centro funziona bene solo perché il personale condivide la missione, nonostante difficoltà di vario genere.

Prima le persone

Il centro funziona bene solo perché il personale condivide la missione, nonostante difficoltà di vario genere.

Condizione necessaria affinché attività nuove abbiano successo è che devono essere allineate alla missione e percepite come tali.

Prima le persone

Il centro funziona bene solo perché il personale condivide la missione, nonostante difficoltà di vario genere.

Condizione necessaria affinché attività nuove abbiano successo è che devono essere allineate alla missione e percepite come tali.

Possiamo eccellere anche nel modo di lavorare. E' preferibile un'organizzazione snella, senza eccessiva gerarchia, e creare le condizioni per la collaborazione tra pari.

Prima le persone

Il centro funziona bene solo perché il personale condivide la missione, nonostante difficoltà di vario genere.

Condizione necessaria affinché attività nuove abbiano successo è che devono essere allineate alla missione e percepite come tali.

Possiamo eccellere anche nel modo di lavorare. E' preferibile un'organizzazione snella, senza eccessiva gerarchia, e creare le condizioni per la collaborazione tra pari.

I ruoli di responsabilità, coordinamento e rappresentanza devono essere accessibili a chiunque voglia provarci e gli ostacoli al ricambio devono essere rimossi.

Prima le persone

Il centro funziona bene solo perché il personale condivide la missione, nonostante difficoltà di vario genere.

Condizione necessaria affinché attività nuove abbiano successo è che devono essere allineate alla missione e percepite come tali.

Possiamo eccellere anche nel modo di lavorare. E' preferibile un'organizzazione snella, senza eccessiva gerarchia, e creare le condizioni per la collaborazione tra pari.

I ruoli di responsabilità, coordinamento e rappresentanza devono essere accessibili a chiunque voglia provarci e gli ostacoli al ricambio devono essere rimossi.

Abbiamo bisogno di maggiore formazione, sia per *hard* che per *soft skills*.

80+%

HL-LHC è dietro l'angolo e già si parla di FCC. E poi ci sono tutti gli altri.

Tier 1, servizi locali e nazionali, sistema informativo vanno mantenuti ed evoluti.

I prodotti software vanno mantenuti.

Gli acquisti vanno fatti.

I meeting (troppi!) vanno seguiti.

...

Il nostro valore aggiunto

Investigazione continua di nuove tecnologie hardware, software e metodologiche

Il nostro valore aggiunto

Investigazione continua di nuove tecnologie hardware, software e metodologiche

Sviluppo di soluzioni software utili per middleware e applicazioni scientifiche

Il nostro valore aggiunto

Investigazione continua di nuove tecnologie hardware, software e metodologiche

Sviluppo di soluzioni software utili per middleware e applicazioni scientifiche

Aiuto agli esperimenti per l'uso delle soluzioni informatiche adottate internamente o esternalizzate: supporto, definizione modelli di calcolo, sviluppo o miglioramento componenti software, formazione, . . .

Il nostro valore aggiunto

Investigazione continua di nuove tecnologie hardware, software e metodologiche

Sviluppo di soluzioni software utili per middleware e applicazioni scientifiche

Aiuto agli esperimenti per l'uso delle soluzioni informatiche adottate internamente o esternalizzate: supporto, definizione modelli di calcolo, sviluppo o miglioramento componenti software, formazione, . . .

A questo fine, sarebbe utile la nostra partecipazione formale e attiva negli esperimenti, per aumentare la nostra comprensione dei problemi e la visibilità del CNAF.

Emancipazione tecnologica

Adottare aggressivamente software libero/open-source,
partecipando alle iniziative più ambiziose in questo ambito

Emancipazione tecnologica

Adottare aggressivamente software libero/open-source,
partecipando alle iniziative più ambiziose in questo ambito

Partecipare ad analoghe iniziative per hardware tendenzialmente a
controllo europeo

Cybersecurity

Istituire ufficio dedicato e con personale proprio

Cybersecurity

Istituire ufficio dedicato e con personale proprio

Coltivare la cultura della sicurezza in tutte le attività del centro:
uso strumenti personali, sviluppo software, operations, acquisizione
prodotti hardware e software, . . .

Cybersecurity

Istituire ufficio dedicato e con personale proprio

Coltivare la cultura della sicurezza in tutte le attività del centro:
uso strumenti personali, sviluppo software, operations, acquisizione
prodotti hardware e software, . . .

Propedeutico a eventuali certificazioni, come conseguenza di
pratiche esistenti nella sostanza

Trasferimento di conoscenza

La gran parte di noi è qui per stare in un ente di **ricerca**.

Trasferimento di conoscenza

La gran parte di noi è qui per stare in un ente di **ricerca**.

Il trasferimento di conoscenza è un dovere e gli strumenti naturali sono articoli, report, software rilasciato con licenza open-source, docenza, accoglienza studenti, formazione di personale temporaneo, visite, open days, ...

Trasferimento di conoscenza

La gran parte di noi è qui per stare in un ente di **ricerca**.

Il trasferimento di conoscenza è un dovere e gli strumenti naturali sono articoli, report, software rilasciato con licenza open-source, docenza, accoglienza studenti, formazione di personale temporaneo, visite, open days, ...

Collaborazioni scientifiche e tecnologiche con partner industriali, anche con scambio di personale, sono benvenute se c'è arricchimento di conoscenza reciproco.

Trasferimento di conoscenza

La gran parte di noi è qui per stare in un ente di **ricerca**.

Il trasferimento di conoscenza è un dovere e gli strumenti naturali sono articoli, report, software rilasciato con licenza open-source, docenza, accoglienza studenti, formazione di personale temporaneo, visite, open days, ...

Collaborazioni scientifiche e tecnologiche con partner industriali, anche con scambio di personale, sono benvenute se c'è arricchimento di conoscenza reciproco.

Altre forme di rapporto in cui siamo di fatto fornitori di servizi non sono appropriate e devono rimanere residuali.

Coltivare il futuro del CNAF accogliendo studenti a vari livelli di carriera, dai tirocinanti ai dottorandi, e poi borsisti, post-doc, contratti di ricerca. Sono il nostro strumento di investigazione di idee laterali.

Coltivare il futuro del CNAF accogliendo studenti a vari livelli di carriera, dai tirocinanti ai dottorandi, e poi borsisti, post-doc, contratti di ricerca. Sono il nostro strumento di investigazione di idee laterali.

Ricerca l'interdisciplinarietà con studenti di varia estrazione: informatica, fisica, data science, discipline bio-mediche, . . .

Coltivare il futuro del CNAF accogliendo studenti a vari livelli di carriera, dai tirocinanti ai dottorandi, e poi borsisti, post-doc, contratti di ricerca. Sono il nostro strumento di investigazione di idee laterali.

Ricerca l'interdisciplinarietà con studenti di varia estrazione: informatica, fisica, data science, discipline bio-mediche, . . .

Incoraggiare la docenza in corsi di laurea affini alla nostra missione

Coltivare il futuro del CNAF accogliendo studenti a vari livelli di carriera, dai tirocinanti ai dottorandi, e poi borsisti, post-doc, contratti di ricerca. Sono il nostro strumento di investigazione di idee laterali.

Ricerca l'interdisciplinarietà con studenti di varia estrazione: informatica, fisica, data science, discipline bio-mediche, . . .

Incoraggiare la docenza in corsi di laurea affini alla nostra missione

Investire in programmi come summer student, hackathon, laboratori tra pari, . . .

Coltivare il futuro del CNAF accogliendo studenti a vari livelli di carriera, dai tirocinanti ai dottorandi, e poi borsisti, post-doc, contratti di ricerca. Sono il nostro strumento di investigazione di idee laterali.

Ricerca l'interdisciplinarietà con studenti di varia estrazione: informatica, fisica, data science, discipline bio-mediche, . . .

Incoraggiare la docenza in corsi di laurea affini alla nostra missione

Investire in programmi come summer student, hackathon, laboratori tra pari, . . .

Gli studenti che passano di qui saranno nostri amici quando avranno ruoli nella ricerca o nell'industria, in Italia e all'estero

Pace nel mondo

Proporre il calcolo scientifico come strumento di dialogo e diplomazia

Pace nel mondo

Proporre il calcolo scientifico come strumento di dialogo e diplomazia

Scuola ESC di Bertinoro già esportata a SESAME e potenzialmente proponibile all'interno del *Piano Mattei*

Pace nel mondo

Proporre il calcolo scientifico come strumento di dialogo e diplomazia

Scuola ESC di Bertinoro già esportata a SESAME e potenzialmente proponibile all'interno del *Piano Mattei*

Adottiamo SESAME