



# Workload Monitoring System

Misura il carico di lavoro mentale e lo stress degli operatori utilizzando un'interfaccia cervello-computer e genera allarmi in caso di anomalie

## QUALE PROBLEMA RISOLVE QUESTO STRUMENTO?

Una Centrale Operativa può essere un ambiente di lavoro altamente stressante e il personale può reagire rallentando o addirittura commettendo errori se lo stress non viene gestito. La situazione opposta – troppo poco da fare – può portare alla noia e alla disattenzione.

Questo strumento vuole ridurre l'errore umano e migliorare l'interazione uomo-macchina del singolo e di gruppo, monitorando il carico di lavoro fisico, emotivo e mentale degli operatori mentre svolgono le loro mansioni. Segnala un anomalo carico sia individuale che del team e la resilienza allo stress durante le emergenze.

Senza lo strumento:

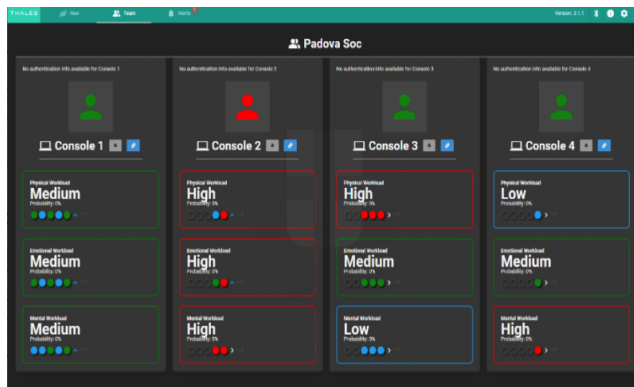
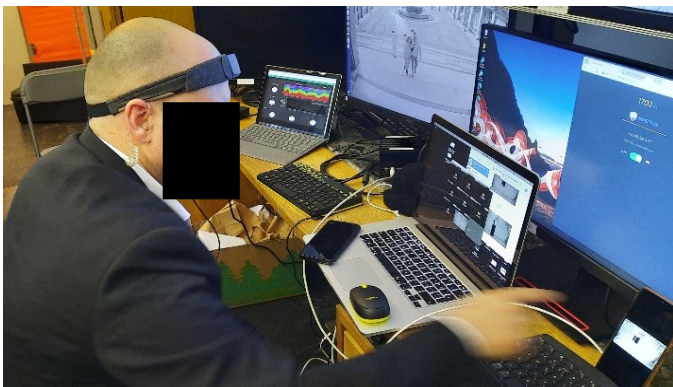
- La percezione del carico di lavoro è inconsapevole, soggettiva e sporadica.

Con lo strumento:

- Il carico di lavoro può essere monitorato in maniera esplicita, oggettiva.

## COME VIENE UTILIZZATO IN IMPETUS?

- **Chi sono gli utilizzatori:** Operatori e supervisor delle Centrali Operative, specialisti IT, scienziati comportamentali, analisti dello stress.
- **Quali sono le situazioni critiche per il suo utilizzo:** Il tool e i suoi sensori sono discreti e possono essere utilizzati sempre mentre gli operatori lavorano, anche durante le emergenze.



## COME FUNZIONA?

Ogni operatore indossa una fascia sulla fronte (discreta) che rileva i segnali biometrici (cardio, onde cerebrali) e li trasmette allo strumento. Il carico di lavoro dell'operatore viene comparato con modelli personalizzati pre-calibrati (con algoritmi di machine learning). Lo strumento può essere utilizzato a livello individuale e di team. Il supervisore viene avvisato quando viene rilevato un carico anomalo.

L'interfaccia utente grafica fornisce al supervisore:

- il carico di ciascun membro del team, comprese le possibili variazioni nel tempo
- avvisi relativi a:
  - funzionamento del sensore (la fascia sulla fronte)
  - carico di lavoro (troppo alto/troppo basso) per ciascun operatore

