

## **ANNO ACCADEMICO 2018-2019**

**TITOLO TESI: Supporto all'ottimizzazione organizzativa dei servizi IT attraverso l'analisi dei dati di un sistema di ticketing - definizione del Team Quotidiano Ottimale su base annua.**

**TUTOR ACCADEMICO: GIULIANA BONELLO** giuliana.bonello@csi.it

**TUTOR AZIENDALE: PAOLO OGGERO** paolo.oggero@csi.it

**CANDIDATO: GIULIO ASTEGIANO**

### **ABSTRACT**

Il fine della ricerca è elaborare un metodo che consenta di determinare, sotto specifiche condizioni, la composizione quotidiana ottimale, quantitativa (numero di risorse) e qualitativa (competenze: differenti ruoli professionali) di un team che copra i servizi erogati dal CSI - Piemonte e tracciati dal sistema di ticketing Remedy nel corso di un anno.

Si tratta di un approccio innovativo in ambito organizzativo, particolarmente promettente perché l'organizzazione di CSI è matriciale, e le varie risorse coinvolte dividono il proprio tempo su progetti multipli, spesso in carico a direzioni diverse, rendendo generalmente difficile prevedere se la copertura del servizio da parte dei differenti ruoli professionali può essere garantita nei tempi richiesti nel rispetto dei Service Level Agreement (SLA) concordati.

Remedy raccoglie tutte le richieste degli utenti, che rientrano nella normale amministrazione (Requests) o nella casistica dei malfunzionamenti (Incidents), e in buona parte sono risolvibili direttamente dall'operatore del Customer Service Desk, che ne ha la competenza; per evadere le richieste restanti tuttavia sono necessarie competenze ulteriori che pertengono ad altri ruoli professionali, funzionali e indispensabili anch'essi al raggiungimento dell'obiettivo della soddisfazione dell'utente.

Dal momento che il criterio adottato per la quantificazione del team ottimale è il tempo/uomo per ruolo professionale richiesto, gli eventi di Remedy considerati per il calcolo sono quelli corredati dalla relativa tempistica di risoluzione: per non introdurre disomogeneità, nello studio non vengono inclusi in prima battuta quelli di cui necessitano ulteriori elaborazioni per determinarne le tempistiche, ed allo stesso tempo si esclude la casistica legata a piattaforme infrastrutturali, che hanno caratteristiche differenti: la base utile così definita comprende 207.421 eventi su 376.917.

Per omogeneità si sono suddivisi gli eventi in base alle SLA di pertinenza (che comportano tempistiche differenziate) e poi in base alle suddivisioni del Tier 2 (livello di dettaglio della tipologia d'intervento), andando successivamente a verificare eventuali differenze fra i vari ambiti applicativi (in CSI denominati Aree Logiche Omogenee o ALO).

L'accesso al database di Oracle contenente i dati di Remedy è stato effettuato con Knime; non avendo a disposizione sulla postazione il sistema SAS, le analisi preliminari sui dati sono state eseguite prevalentemente con MS Excel, e conseguentemente si sono sviluppati i flussi di Knime per organizzare e suddividere le osservazioni in base a criteri di omogeneità che consentissero di quantificare in modo corretto i tempi/ruolo richiesti; ove necessario si sono prodotti output .csv che consentissero l'analisi statistica con R e la produzione di grafici appropriati, anche per mezzo di RAWGraph.