



LINV Team

## Verbale 06/12/2022

Progetto di ingegneria del software  
A.A 2022/2023

### Informazioni

<b>Tipo di riunione</b>	Esterna
<b>Luogo</b>	Piattaforma Microsoft Teams
<b>Orario di inizio</b>	15:00
<b>Orario di fine</b>	16:00
<b>Responsabile</b>	Alessandro Baldissera
<b>Scriba</b>	Matteo Cusin
<b>Verificatori</b>	Alessandro Baldissera Mauro Carnuccio
<b>Partecipanti</b>	Carlo Bezzon ( <i>Socomec</i> ) Enrico Dalla Mariga ( <i>Socomec</i> ) Lorenzo Girardin ( <i>Socomec</i> ) Federico Pavan ( <i>Socomec</i> ) Alessandro Baldissera Alberto Casado Moreno Matteo Cusin Nicola Ravagnan Riccardo Rossi Alessandro Santin

# Tematiche di discussione

## 1. *SmartLogViewer*

- Architettura software: è preferibile utilizzare un'architettura di tipo **client-server** per il processing dei dati di un file di log; vi è comunque la possibilità di eseguire tutte le computazioni direttamente nel browser qualora vi fossero ragioni ben motivate;
- Colore per gli eventi: in entrambe le visualizzazioni gli eventi possono essere evidenziati (a livello grafico) tramite i colori ad essi associati nel file di log (campo **Color**);
- Significato del termine *span*: indica un "trascinamento orizzontale" (nel nostro caso, applicato ai rettangoli che rappresentano i singoli eventi nella visualizzazione tramite grafico);
- Filtri: possono essere indipendenti dalla visualizzazione dei dati.

## 2. *SmartLogStatistics*

- Base di dati: è possibile utilizzare una base di dati per salvare i file di log in modo da centralizzare le informazioni, gestire la concorrenza degli accessi e la complessità dei calcoli (gestiti come transazioni);
- Matrice di correlazione: potrebbe essere calcolata come la media delle matrici di correlazione per le singole macchine;

# Decisioni

## 1. *SmartLogViewer*

- Visualizzazione tabellare di default: i log presentati nella visualizzazione tabellare predefinita saranno ordinati cronologicamente dal più recente al meno recente;
- Ordinamento: il file di log dovrà garantire una funzionalità di ordinamento degli eventi in base ai valori degli attributi del singolo evento;
- Filtraggio: il file di log dovrà garantire una funzionalità di filtraggio degli eventi in base ai valori degli attributi del singolo evento;
- Visualizzazione in seguito a filtraggio: rimozione degli eventi che non rispettano i vincoli imposti (filtri);
- Ricerca di sequenze simili a sequenze note: vi è un range temporale massimo entro il quale si devono verificare tutti gli eventi di una sequenza nota (non obbligatoriamente nell'ordine corretto); tale range temporale ha un valore di default (offerto dall'azienda proponente) e deve essere modificabile dall'utente finale;
- Ricerca di sequenze simili a sequenze note: le sequenze di eventi cercate possono contenere eventi estranei a quelli della sequenza nota (in tal caso essi devono essere ignorati).

## 2. *SmartLogStatistics*

- Architettura software: è obbligatorio l'utilizzo dell'architettura **client-server** in quanto i dati da analizzare sono salvati in un server remoto e la computazione locale potrebbe essere un problema su device non performanti;
- Azione all'avvio: selezione dell'intervallo temporale degli eventi da analizzare;
- Statistiche da offrire: intervallo temporale degli eventi, numero di storici analizzati, media e numero degli eventi analizzati per file di log, lista degli eventi raggruppati per frequenza; le statistiche elencate devono essere esposte in due tabelle distinte: una per le statistiche per i singoli file di log ed una per le statistiche riguardanti l'insieme dei file di log;
- Filtraggio: il filtraggio dei dati può avvenire in base alle seguenti informazioni sui singoli eventi:
  - Unit/SubUnit;
  - Data/Ora;
  - Versione del firmware.
- Matrice di correlazione: nelle sue celle contiene il numero normalizzato di volte in cui, quando uno dei due eventi di rilievo della cella (evento della riga, evento della colonna) diventa attivo, l'altro evento è attivo; tale matrice riguarda tutti e soli gli eventi che si verificano in una stessa macchina (in analisi vi possono quindi essere file di log separati ma relativi alla medesima macchina).