

NIEVE – A New Era of Data Visualization at Swissgrid

Progetto Visualizzazione di dati

Introduzione di moderne tecnologie di visualizzazione come importante strumento per **prendere decisioni migliori in minor tempo**



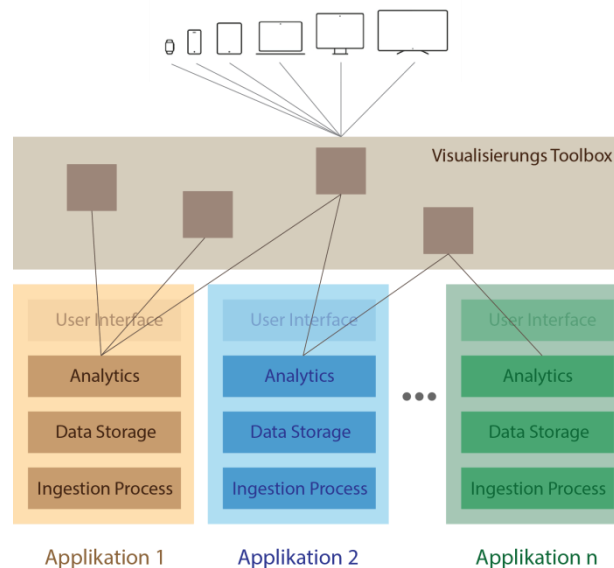
Identikit del progetto Visualizzazione di dati

Raffigurazione finale



- Utilizzo di moderne visualizzazioni interattive nella gestione del sistema a supporto delle decisioni
- Design standardizzato, valido per tutte le applicazioni

Approccio risolutivo



- Separazione della visualizzazione dalle applicazioni principali

Durata del progetto di R&S: lug. 2019 – feb. 2021

Procedimento

1. Fase di progettazione preliminare con scouting tecnologico
2. Realizzazione di due progetti pilota complementari (A, B) con partner esterni

A Visualizzazione interattiva

Partner: Macrofocus

Sviluppo di un prototipo software front-end/back-end (SaaS)

Visualizzazione dei valori di tensione e dei flussi di carico su una nuova e moderna rappresentazione schematica della rete

B Visualizzazione creativa statica

- Partner: Visual Cinnamon
- Visualizzazione creativa astratta dei dati di rete
- Sperimentazione di nuovi approcci nella visualizzazione dei dati di rete

Situazione di partenza

Nella gestione del sistema mai come oggi ci sono stati così tanti dati e informazioni disponibili. E più passa il tempo più diventa difficile utilizzarli in maniera sistematica e tempestiva per prendere decisioni. Le moderne tecnologie di visualizzazione sono uno strumento importante per prendere decisioni migliori in minor tempo. Oggigiorno, nella gestione del sistema questo potenziale viene sfruttato in misura limitata.

Questione

Questo progetto si concentra sulla creazione di visualizzazioni dello stato attuale del sistema, con l'ambizione di prendere i dati contenuti in diverse applicazioni e renderli visibili e comprensibili su terminali di vario tipo (maxi-schermi, monitor, tablet e cellulari).

Procedimento

1. Identificazione e specifica di due casi rilevanti di applicazione, in grado di illustrare il potenziale offerto da visualizzazioni sempre aggiornate dello stato del sistema
2. Identificazione mediante scouting tecnologico del livello tecnologico, di prodotti, di strumenti disponibili sul mercato nonché di fornitori interessanti
3. Implementazione dei casi di applicazione come prototipo in collaborazione con un partner adeguato

Metodi utilizzati

Lo sviluppo dei prototipi si avvale di moderni standard UX/UI e utilizza componenti tecnologici che sul mercato hanno consolidato la loro posizione.

Vantaggio atteso

Rendendo i dati visibili e comprensibili mediante l'introduzione di visualizzazioni sempre aggiornate dello stato del sistema si aiuta il processo decisionale e si evitano errori di interpretazione. L'introduzione di standard di visualizzazione unitari validi per tutte le applicazioni agevola il lavoro dei collaboratori di Swissgrid e permette di dare più rapidamente attuazione a future esigenze di visualizzazione. Considerato il fatto che le visualizzazioni si adattano automaticamente al dispositivo di uscita basato su browser, diventa possibile accedere alle informazioni elaborate indipendentemente dal luogo in cui ci si trova, per es. presso una sottostazione; la trasparenza delle informazioni è così garantita.