

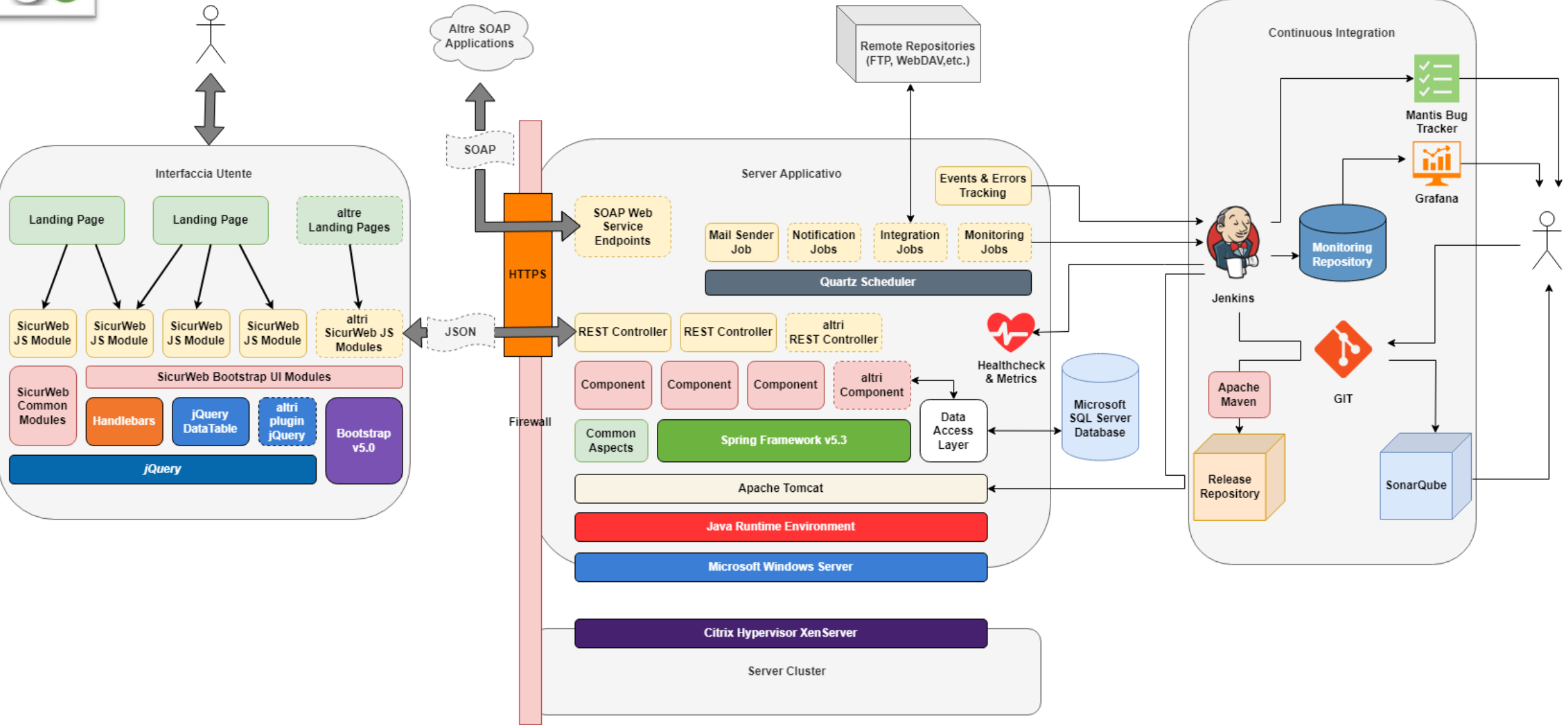


# Infrastruttura SICURWEB

By Infotel sistemi



# ARCHITETTURA SICURWEB



# Alcune definizioni

**MantisBT** è un popolare sistema di tracciamento dei bug basato sul web.

E' uno strumento di gestione dei progetti e registrazione dei bug che offre ai team di sviluppo la flessibilità di personalizzare i ticket sui problemi e i processi del flusso di lavoro.

Monitoraggio delle attività, Monitoraggio delle tempistiche del progetto, Rilevamento dei bug/problemi.

**Grafana** permette di visualizzare infografiche e allarmi per il web, unificando varie sorgenti di dati. I dati possono essere visualizzati su appositi pannelli (dashboard). La creazione di questi pannelli è effettuabile tramite query builder interattivi. E' una interfaccia per l'analisi dei dati. Interroga, visualizza, avvisa e comprendi i tuoi dati, indipendentemente da dove sono archiviati. Con Grafana puoi creare, esplorare e condividere tutti i tuoi dati attraverso dashboard

**Git** è uno degli strumenti di controllo versione più utilizzati. Git quindi è un sistema di controllo di versione distribuito (Distributed Version Control Systems o DVCS).

Git, considera i propri dati come una serie di istantanee di un mini filesystem. Ogni volta che l'utente effettua un commit o salva lo stato del proprio progetto, crea un'immagine di tutti i file presenti in quel momento, salvando un riferimento. Se alcuni file non sono stati modificati, GIT non li clona ma crea un collegamento agli stessi file della versione precedente.

**Subversion** (abbreviato in SVN) è un software di versionamento e controllo di versione. Progettato con lo scopo di essere il naturale successore di CVS, oramai considerato superato, gli sviluppatori lo usano per mantenere le versioni di un file, come ad esempio un codice sorgente, nella versione corrente e in tutta la storia del file stesso.

L'obiettivo fondamentale di SVN è permettere a diversi sviluppatori di lavorare contemporaneamente su diversi file o addirittura sullo stesso file, automatizzando compiti come:

- tenere traccia di chi sta modificando che cosa
- unire le modifiche una volta complete
- segnalare eventuali conflitti
- tenere una copia di ogni precedente versione e fare in modo che sia facilmente recuperabile

**Jenkins** fornisce dei servizi di integrazione continua per lo sviluppo del software. Viene eseguito lato server all'interno di un server web che supporta la tecnologia Servlet e quindi può essere utilizzato da remoto all'interno di un Web browser.

Come server di automazione estensibile, Jenkins è utilizzato come un semplice server CI o trasformato nell'hub di distribuzione continua per qualsiasi progetto.

### **Spring Framework**

In informatica Spring è un framework open source per lo sviluppo di applicazioni su piattaforma Java.

Spring semplifica lo sviluppo delle applicazioni Java, indipendentemente che si tratti di una comune applicazione offline o di un'applicazione web. I maggiori vantaggi del framework sono i suoi agili codici sorgente e la facilità con la quale è possibile adattare il framework alle proprie esigenze.

### **Quartz (scheduler)**

Quartz è una libreria di pianificazione dei lavori che può essere integrata in un'ampia varietà di applicazioni Java.

Quartz è generalmente utilizzato per applicazioni di classe enterprise per supportare il flusso di lavoro dei processi, le azioni di gestione del sistema (manutenzione) e per fornire servizi tempestivi all'interno delle applicazioni. Quartz supporta anche il clustering.

### **Apache Tomcat**

Apache Tomcat (o semplicemente Tomcat) è un server web (nella forma di contenitore servlet) open source sviluppato dalla Apache Software Foundation. Implementa le specifiche JavaServer Pages (JSP) e servlet, fornendo quindi una piattaforma software per l'esecuzione di applicazioni web sviluppate in linguaggio Java. La sua distribuzione standard include anche le funzionalità di web server tradizionale, che corrispondono al prodotto Apache.

Tomcat può essere utilizzato anche come contenitore servlet per framework come Spring framework.

Tomcat è un Servlet Container ed un JSP Engine. Un motore quindi in grado di eseguire lato server applicazioni Web basate sulla tecnologia J2EE e costituite da componenti Servlet e da pagine JSP. L'interazione tra queste due tecnologie rende disponibili tutti gli strumenti necessari per Web application per ogni utilizzo. Da non sottovalutare poi il fatto che Tomcat è disponibile per tutti i sistemi operativi, quindi lo potremo usare sia con Windows sia con Linux.

### **Microsoft SQL Server**

Microsoft SQL Server è un DBMS relazionale (Relational Database Management System RDBMS), prodotto da Microsoft.

L'attuale versione prevede cinque diverse edizioni:

Express: gratuita, con diverse limitazioni sulle funzionalità, sul numero di core (fino a 4), memoria RAM (fino a 1GB per istanza) e dimensione massima del database (10GB).

Web: distribuita esclusivamente ai service provider, prevede le stesse funzionalità della versione Express con un massimo di 16 core, 64GB di memoria RAM per istanza e database fino a 524PB.

Standard: fino a 24 core, 128GB di memoria RAM, database fino a 524PB. Edizione adatta a contesti aziendali. Può essere licenziato in modalità Server + CAL oppure per Core.

Enterprise: l'edizione più completa, adatta a contesti mission-critical, per elevate richieste di performance. Consente un numero illimitato di core e di memoria RAM, con database fino a 524PB. Per questa edizione sono disponibili solamente le licenze per Core.

Developer: stesse funzionalità della versione Enterprise, gratuita ma utilizzabile solo in contesti di sviluppo e non di produzione.

# Alcune definizioni

### **Bootstrap**

Bootstrap è il framework front-end Open Source più popolare per creare interfacce moderne, reattive e dinamiche per pagine Web professionali. Non importa che tu sia un principiante o uno sviluppatore esperto, Bootstrap è sicuramente un potente strumento per lo sviluppo di qualsiasi tipo di sito web o web application che tu abbia in mente di creare.

Il tratto distintivo di Bootstrap è sempre stato la griglia a 12 colonne pertanto il team di sviluppo ha deciso di migliorare le sue caratteristiche responsive.

Bootstrap 5 permette di impostare le dimensioni responsive, cioè che si adatta automaticamente a qualsiasi finestra su qualsiasi dispositivo, dei caratteri in modo predefinito grazie al meccanismo RFS che calcolerà in automatico la dimensione dei caratteri in base alle dimensioni della finestra del browser del dispositivo utilizzato.

### **JQuery**

JQuery è una libreria JavaScript per applicazioni web, distribuita come software libero, distribuito sotto i termini della Licenza MIT. Nasce con l'obiettivo di semplificare la selezione, la manipolazione, la gestione degli eventi e l'animazione di elementi DOM in pagine HTML, nonché semplificare l'uso di funzionalità AJAX, la gestione degli eventi e la manipolazione dei CSS.

Le sue caratteristiche permettono agli sviluppatori JavaScript di astrarre le interazioni a basso livello con i contenuti delle pagine HTML. L'approccio di tipo modulare di jQuery consente la creazione semplificata di applicazioni web e contenuti dinamici versatili. Nel 2020, jQuery risulta la libreria JavaScript più utilizzata in Internet, ovvero è presente nel 74,4% dei primi 10 milioni di siti Internet più popolari secondo W3Techs

### **JQuery datatables**

DataTables è un plug-in per la libreria Javascript jQuery. È uno strumento altamente flessibile, costruito sulle basi del miglioramento progressivo, che aggiunge tutte queste funzionalità avanzate a qualsiasi tabella HTML. Alcuni vantaggi nell'utilizzo del componente:

- Impaginazione
- Ricerca istantanea
- Ordinazione su più colonne
- Utilizza quasi tutte le origini dati: Elaborazione DOM , Javascript , Ajax e lato server.
- Ampia varietà di estensioni
- Mobile friendly
- Software open source gratuito



# Grazie

Infotelsistemi