

think global, act local

JSIS
Java Solution
Integrated Suite

The logo for 'onsis' features the word 'onsis' in a lowercase, sans-serif font. A green swoosh underline starts under the 'o', loops around the top of the 'n', and extends to the right under the 's'.



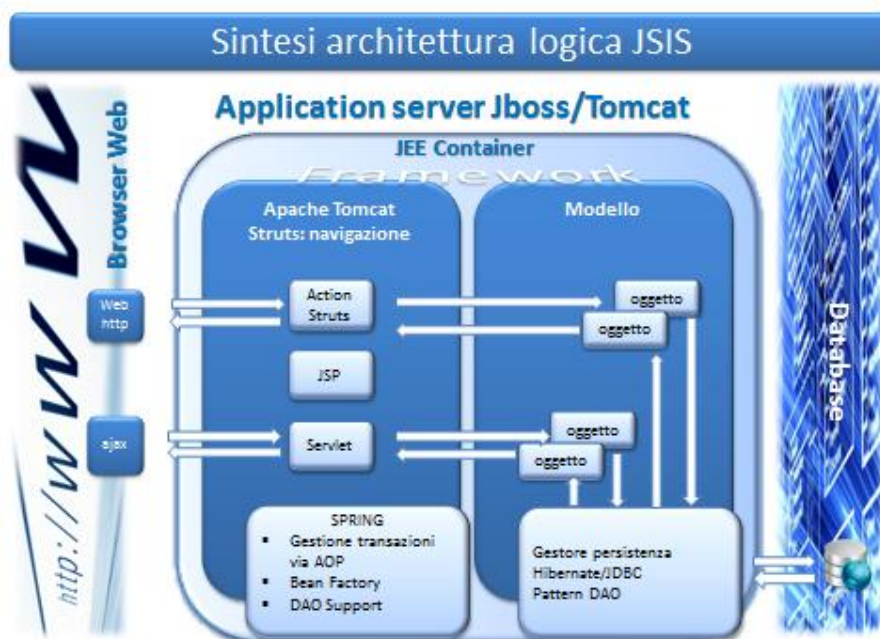
JSIS

JSIS – L'architettura JSIS

La piattaforma JSIS – Java Solution Integrated Suites, interamente realizzata dai nostri laboratori di sviluppo software, è una soluzione che integra la gestione di diverse aree applicative utilizzando un'unica base dati di riferimento e che si propone come il **Sistema ERP ideale** per soddisfare gli obiettivi che il contesto legislativo ed il mercato propongono alle aziende del nuovo millennio.

Sviluppata in ambiente **Java Enterprise** integrando frames tecnologici (definiti come standard "de facto" nell'ambito delle comunità "open source") la Suite JSIS, interamente realizzata dai nostri laboratori, offre funzionalità in grado di coprire tutti i segmenti tipicamente critici in ambito Enterprise, ovvero:

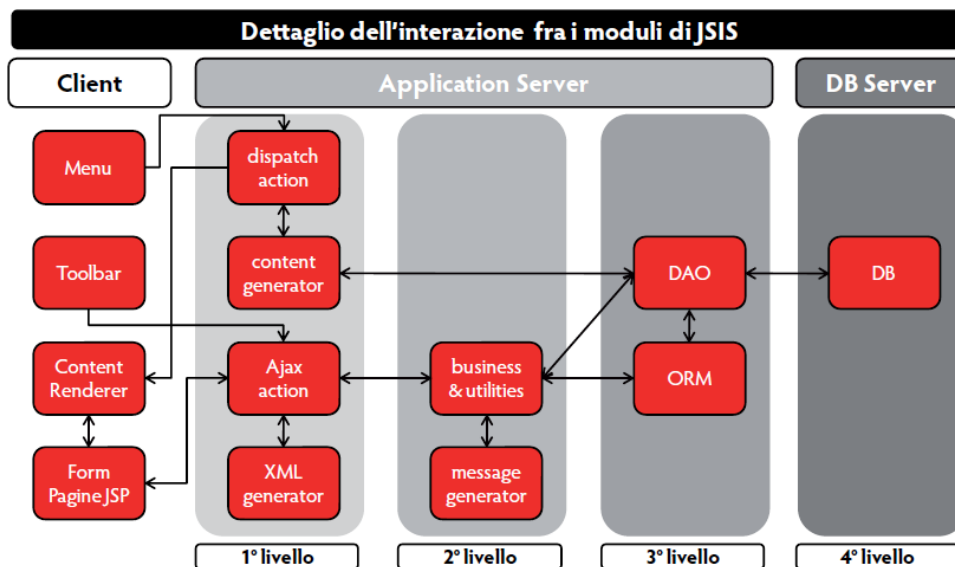
- Area Human Resources, con la soluzione **JSIPE – Sistema Informativo del Personale**
- Area contabile amministrativa, con la soluzione **JSIAC – Sistema informativo Amministrativo Contabile**
- Area di gestione dei processi sanitari, specifica per gli enti ospedalieri o territoriali, con la soluzione **JSISAN – Sistema Informativo Sanitario**
- Area di controllo di gestione, con la soluzione **JSIDIC – Sistema Informativo Direzione e Controllo**



La piattaforma prevede la gestione delle autenticazioni, autorizzazioni ed accounting degli utenti, denominata JSEC (JSECurity), trasversale a tutte le aree applicative.

La scelta del linguaggio Java garantisce gli strumenti per alte prestazioni, riusabilità ed indipendenza dalla piattaforma; grande influenza sulla scelta hanno avuto anche le indicazioni CNIPA in merito alle piattaforme applicative da utilizzare - framework "open source" integrati a framework applicativi verticali - che hanno consolidato la scelta di utilizzare motori ed infrastrutture open source (Struts, Spring, Alfresco, Hibernate) e, contestualmente, di realizzare il proprio framework nativo orientato alla Gestione della Sicurezza ed alla gestione delle componenti applicative.

La Suite JSIS si fonda sul paradigma "four-tier", che definisce una particolare architettura software e prevede la suddivisione del Sistema in 4 livelli dedicati alla presentazione, alla logica di business, alla persistenza dei dati ed alla gestione della base dati: i moduli interagiscono fra loro secondo le linee generali del paradigma client-server.



Scendendo maggiormente nel dettaglio, la piattaforma JEE su cui poggia JSIS è composta da un Servlet/JSP Container che ospita un Light Container Spring il quale, integrato con Struts (gestore della navigazione) e Hibernate (gestore della persistenza), oltre a fornire le astrazioni JDBC, agisce da Bean Factory istanziando automaticamente le Ajax Actions iniettando le rispettive dipendenze e da Global Transaction Manager via AOP (Aspect Oriented Programming).

L'interfaccia utente è composta da una pagina JSP che accoglie le varie forms (viste utente) in base alle scelte dell'utente: è dotata di una toolbar con funzionalità comuni a tutte le forms e di un menu per la navigazione che viene gestita da Action Struts, le cui "Action", specifiche e condivise, fungono da "dispatcher". Inoltre, tali Action ricevono come parametro di richiesta il nome della form da mostrare all'utente indirizzandolo al sistema di presentazione DHT-ML, denominato Content Render, che reperirà la form richiesta per visualizzarla nel browser caratterizzandola in funzione del profilo dell'utente che l'ha richiesta.

Il framework intende raggiungere il duplice obiettivo di rendere disponibile una infrastruttura per la gestione della piattaforma applicativa e per lo sviluppo del codice (JCAT) ed un'altra per la gestione della sicurezza (JSEC); si basa su un unico modello logico di dati che integra le componenti di gestione applicativa e quelle riservate alla gestione della sicurezza.

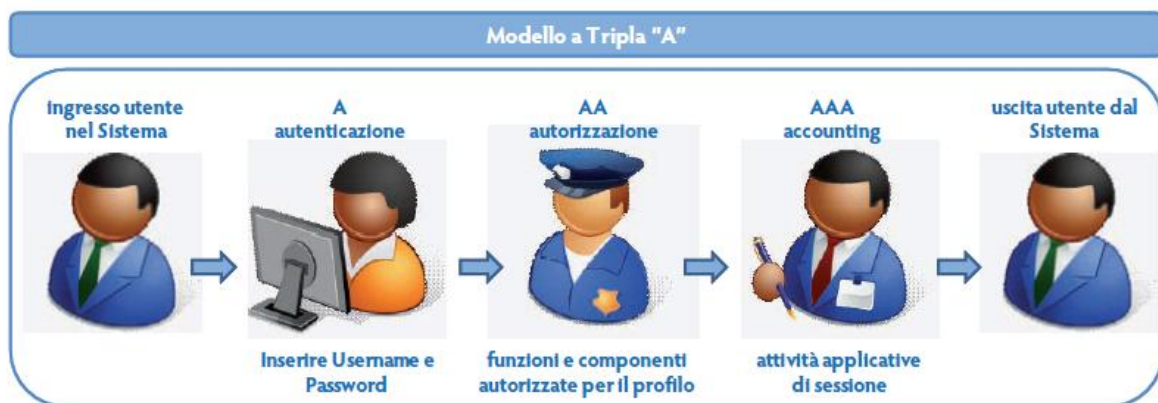
JCAT

Il modulo JCAT (JCATalogue) offre un'infrastruttura orientata alla realizzazione e gestione delle form applicative visualizzate dall'utente, in funzione sia dei livelli autorizzativi assegnati agli oggetti componenti la vista che delle preferenze espresse dall'utente (es. estetica della form / lingua di interfaccia). Il relativo tool di sviluppo permette la realizzazione delle form utilizzando un "catalogo" di componenti applicative elementari accentrato e condiviso.

JCAT, quindi, offre il vantaggio di poter centralizzare e riusare molte risorse applicative che concorrono alla realizzazione a piattaforma, quali, ad esempio, tabelle internazionalizzate per i messaggi da presentare, per il testo del help on line e per le etichette associate ai campi delle form, oltre alla disponibilità di strumenti di reporting/logging, con diverse funzionalità, ad uso dell'utente finale.

JSEC

L'amministratore del sistema, attraverso il modulo JSEC (JSECurity), è in grado di gestire la sicurezza dell'intera suite JSIS; tale modulo è stato realizzato sulla scorta di un diffuso modello di sicurezza identificato dalla tripla A.



che permette di ottenere tre sottosistemi:

- Modulo di Autenticazione
- Modulo di Autorizzazione
- Modulo di Accounting

Modulo di Autenticazione

Il modulo di autenticazione di JSEC identifica l'utente che intende avviare una sessione operativa: in funzione della realtà presente presso il cliente, JSEC prevede due diverse modalità di autenticazione che sia o meno presente in azienda un Sistema di Autenticazione in azienda o, invece, debba essere realizzato ex novo.

Nel caso in cui esista un sistema di Autenticazione l'utente continuerà ad autenticarsi come ha sempre fatto senza ricorrere al modulo JSEC. Questo del resto si integra con diversi sistemi di SSO (Single Sign On) disponibili in ambito open source.

Nel caso in cui non esista un sistema di Autenticazione centralizzato il sistema JSIS prevede una piattaforma di Single Sign On interamente sviluppata sul progetto open source CAS.

E' possibile demandare a tale piattaforma, in modo parametrico, la gestione degli utenti (creazione, modifica, cancellazione) oltre che per la piattaforma JSIS anche per altri prodotti già presenti dal cliente.

In ultimo, il Cliente ha la possibilità di scegliere di non attivare la piattaforma si Single Sign On e può autenticare mediante la "pagina di login" che la piattaforma JSIS mette a disposizione.

Nell'ambito del Sistema di Autenticazione, il portale web permetterà all'utente di effettuare la propria autenticazione attraverso una delle seguenti asserzioni:

- utente conosce le credenziali (password, PIN)
- riconoscimento mediante la carta nazionale dei servizi.)

Il metodo di base utilizzato da JSIS rientra nel primo anche se visto l'elevata granularità dei moduli sviluppati da JSIS è possibile integrarsi con altri meccanismi di Autenticazione..

Modulo di Autorizzazione

Il modulo di Autorizzazione abilita l'utente identificato ad utilizzare le risorse applicative messe a disposizione dalla piattaforma JSIS.

E' possibile gestire l'autorizzazione di uno specifico utente, di una specifica componente di dati presente all'interno di una qualsiasi form applicativa.

Questo modulo è fortemente integrato con il modulo JCAT che, come già riportato, fornisce il catalogo di tutte le componenti elementari riutilizzabili delle mappe utente.

Il framework, quindi, oltre a fornire informazioni per la gestione delle autenticazioni e dei privilegi applicativi, fornisce anche le funzioni inerenti amministrazione dell'intera piattaforma (viste e componenti strutturali delle viste).

L'accesso alla piattaforma, prevede che l'utente si autentichi via web, mediante una delle modalità descritte nel paragrafo precedente: JSEC recupera le sue personalizzazioni, verifica l'autorizzazione ad utilizzare quel terminale e, una volta avvenuta, permette all'utente di scegliere a quale Ente o Azienda accedere (in base alle sue configurazioni) per determinare il dominio dati a sua disposizione.

Modulo di Accounting

Durante la sessione operativa dell'utente, grazie al sistema di Logging, la piattaforma JSIS tiene traccia sia degli ingressi/uscite che delle attività operative svolte: tale sistema di Accounting ed i relativi livelli di tracciatura possono essere disabilitati, completamente od in parte, secondo le indicazioni del cliente. Ai fini della produzione di report statistici, contabili od informativi in merito alle sessioni di lavoro svolte dagli utenti, è disponibile un sistema di reporting "multiformato" in grado di generare prospetti riepilogativi e di salvarli nel formato desiderato (flusso di stampa, Excel, Word, pdf, xml, csv, txt).

Inoltre è possibile integrare il modulo con il prodotto di Business Intelligence JAnalytics, integrato nella suite JSIS, per raccogliere e analizzare le informazioni dell'attività di lavoro degli utenti per trarre valutazioni utili ai fini aziendali.

Ai fini del Logging/Tracking sono disponibili 2 livelli informativi di rilevamento: un livello "Sessione Utente" che registra data, ora, indirizzo IP del client, utente e funzionalità utilizzata (package/modulo/funzione) ed un livello "Dati Avanzato" che aggiunge alle precedenti anche informazioni quali la creazione/cancel-lazione/aggiornamento di un oggetto di business (tipo, chiave, valori attributi significativi).

L'implementazione del sistema di tracciatura delle attività è basato sull'utilizzo del prodotto open source Log4j dell'Apache Foundation, che mette a disposizione diversi livelli di log

selezionabili da sistema ed offre la possibilità di scegliere il tipo di output desiderato; il log delle attività degli utenti viene memorizzato in apposite tabelle interrogabili esternamente (previa autorizzazione).

I file (o il db) prodotti dalle sessioni operative possono essere consultati, previa autorizzazione a livello di amministrazione del sistema, utilizzando funzioni già disponibili in JSIS. .