



La Base della Piattaforma

Il Modulo

Il modulo base definisce le **Fondamenta** proprie dell'intera **Piattaforma**: da una parte gli strumenti e l'ambiente di sviluppo per la produzione delle applicazioni, dall'altra la comune architettura di cui devono essere dotati tutti i componenti che entrano a far parte della piattaforma per garantire l'accurata modellatura del prodotto finale.

Gli Strumenti: Progress OpenEdge

Progress OpenEdge della *Progress Software Corporation* è un non comune ecosistema per la produzione del software, composto essenzialmente di tre strumenti. Un **Database Relazionale** potente e affidabile, che si distingue per la sua solidità e sicurezza nella gestione di dati di grandi dimensioni – un singolo database può raggiungere la dimensione teorica di 32.000 petabyte – accompagnato da una ineguagliabile velocità di accesso alle informazioni. Un **Application Server**, il più innovativo e avanzato strumento per la distribuzione delle applicazioni sul Cloud, che garantisce i più elevati livelli di performance, sicurezza e scalabilità, rendendo disponibile nella rete l'esecuzione di processi complessi e l'elaborazione di grandi quantità di dati in modo stabile e continuativo. Un avanzato **Linguaggio** di programmazione ad oggetti appositamente formulato per operare direttamente sia con l'application server sia con il database, così da coprire l'intero processo di sviluppo di una applicazione senza dover far ricorso a strumenti di terze parti.

TU Network S.r.l.

Sede Operativa e Amministrativa: Via Marco Uccellini 18, 47034 Forlimpopoli (FC)

Tel: 0543 744383 – Web: www.letavolediuruk.it – Email: uruk@letavolediuruk.it

L' Ambiente: IT Machine

IT Machine – *Information Technology Machine* – è un ambiente di sviluppo per la produzione di software applicativo, rivolto in particolare al trattamento di basi di dati di grandi dimensioni. Diversamente dai 'framework' tradizionali, Machine definisce un ambiente **ben strutturato** di sviluppo orientato all'Applicazione, dove gli oggetti sono utilizzati come un insieme di componenti che coprono tutte le funzionalità di una generica applicazione, così da formare un nuovo **strato** tra il sistema e l'applicazione da sviluppare, una vera e propria **piattaforma** appunto (*Application Oriented Platform*). Per ottenere questo risultato è istituito un linguaggio dichiarativo col quale definire le proprietà, i metodi e le relazioni tra i componenti una volta istanziati come oggetti. Le dichiarazioni del linguaggio non richiedono la scrittura di codice, ma sono ottenute attraverso una loro rappresentazione grafica: non si programma ad oggetti ma con gli oggetti, limitando la scrittura del codice alle sole logiche proprie dell'applicazione da sviluppare. Machine definisce altresì una architettura multistrato delle applicazioni, dove interfaccia utente, logiche della applicazione e database sono completamente indipendenti e intercambiabili e risolve nel contempo tutte le problematiche di carattere sistemistico, di implementazione e distribuzione delle applicazioni. Questo approccio, dove l'attività di sviluppo si risolve tutta nel definire solo ed esclusivamente le specificità delle applicazioni da realizzare, assicura la massima produttività, riducendo drasticamente i tempi di produzione. E permette altresì di ottenere soluzioni su misura, facilmente espandibili e costantemente aggiornabili, garantendo stabilità, efficienza e capacità di adattarsi rapidamente a nuovi requisiti funzionali o tecnologici. Machine si configura come una piattaforma di sviluppo solida e dinamica per la realizzazione di applicazioni complesse, mantenendo l'ottimale equilibrio tra velocità di produzione e libertà di personalizzazione.

TU Network S.r.l.

Sede Operativa e Amministrativa: Via Marco Uccellini 18, 47034 Forlimpopoli (FC)
Tel: 0543 744383 – Web: www.letavolediuruk.it – Email: uruk@letavolediuruk.it

La Piattaforma: Il Cloud

Le applicazioni prodotte con Machine sono di fatto native in Cloud. La piattaforma delle applicazioni, con i loro dati e loro logiche, risiede interamente sul Server, che garantisce performance, sicurezza e scalabilità delle procedure. La piattaforma è resa disponibile in rete dall' Application Server. Il Server può essere ubicato ovunque (in un data center interno, in hosting esterno o nel cloud di Amazon, Google, Microsoft...), senza alcun impatto sull'esperienza dell'utente finale. Sul Pc dell'utente l'accesso alla piattaforma è assicurato da una semplice App Desktop, tale però da offrire una 'esperienza utente' ottimale, reattiva e ricca di funzionalità, evitando le limitazioni, le inefficienze e le complicazioni imposte dai sistemi basati esclusivamente sul web. L'architettura cloud delle applicazioni consente di adottare le tecniche più avanzate per garantire aggiornamenti centralizzati, gestione semplificata, alta affidabilità e la possibilità di sviluppare nuove le soluzioni, senza dipendere da strutture datate o da adattamenti tecnologici forzati. In particolare è possibile implementare un uso massivo delle API più avanzate per dialogare con i sistemi di ultima generazione, AI compresa.

La Piattaforma: i Componenti

L'assemblaggio dei moduli selezionati per la propria piattaforma si fonda su due requisiti che tutti i componenti devono rispettare: una comune l'architettura dei dati e una comune modalità di condivisione sia dei dati che delle applicazioni. La progettazione dei database implica una comune struttura di base ricorsiva ad albero dei dati, che non si limita ad offrire una articolazione multi-aziendale, ma ciascuna azienda può altresì essere suddivisa in più sezioni aziendali che a loro volta possono essere frazionate in più unità operative. D'altro lato la condivisione dei dati e delle applicazioni è

TU Network S.r.l.

Sede Operativa e Amministrativa: Via Marco Uccellini 18, 47034 Forlimpopoli (FC)
Tel: 0543 744383 – Web: www.letavolediuрук.it – Email: uruk@letavolediuрук.it



affidata alla tecnologia multi-tenancy che garantisce una configurazione granulare sia dell'accesso ai dati sia alle applicazioni che li gestiscono. Tutti i componenti della piattaforma sono progettati per soddisfare pienamente questi due requisiti ed operare qualunque sia la configurazione adottata, così da poter essere perfettamente integrabili tra loro. Il prodotto finale non è il risultato della semplice giustapposizione dei singoli componenti, ma una coerente e uniforme piattaforma delle applicazioni opportunamente modellata e integrata: la *'tua'* piattaforma.

TU Network S.r.l.

Sede Operativa e Amministrativa: Via Marco Uccellini 18, 47034 Forlimpopoli (FC)

Tel: 0543 744383 – Web: www.letavolediuruk.it – Email: uruk@letavolediuruk.it