



F.O.A.M.

Free Object Access Method

Anaconda - Internet Application Server

Anaconda: l'Application Server basato su FOAM.

Anaconda è un Internet Application Server; completamente scritto in C++, è basato sul protocollo FOAM e la tecnologia dei NET Services. Un Application Server è un applicativo che espone metodi attraverso un'interfaccia. Dal punto di vista dei NET Services, Anaconda è essenzialmente un service provider. Anaconda espone i propri metodi attraverso l'interfaccia CO.BRA (COmmon BRAin).

Anaconda è un *middleware* generico, disponibile in varie implementazioni in funzione dei moduli da cui è assemblato (Adapter). Gli adapter possono essere di tre tipi:

- interni (vengono compilati insieme ad Anaconda);
- esterni (programmi separati, invocati da Anaconda);
- add-on (oggetti binari a linkaggio dinamico, script Python e/o Tcl/Tk).

Nella configurazione base, Anaconda possiede gli adapter legati alle tecnologie:

- FOAM::ISU - Intelligent Software Updater, che consente l'upgrade del software client, direttamente dall'Application Server, anche mentre il client è in esecuzione (run);
- FOAM::Push, la tecnologia pushing di FOAM permette ad Anaconda di inviare dati e/o invocare procedure remote ad un applicativo client anche in assenza di specifica richiesta da parte di quest'ultimo.

Esistono, poi, gli adapter per il supporto alla multicanalità:

- invio e ricezione email ;
- invio e ricezione Fax (tecnologia Fax@FOAM). I fax inviati possono contenere testo, documenti Microsoft Word, Microsoft Excel, Adobe Acrobat (file PDF);
- invio e ricezione SMS (tecnologia FOAM::SMS), eventualmente più lunghi di 160 caratteri.

Grazie alla tecnologia FOAM::SQL-Embedded, Anaconda consente l'accesso nativo a database Oracle, Informix, SQL Server, InterBase. Inoltre è compatibile con gli standard ODBC e Microsoft ADO. L'accesso ai più comuni database relazionali è implementato utilizzando statement SQL, che possono essere integrati all'interno dell'applicazione oppure derivanti da query impostate dall'utente. Ogni applicazione Anaconda può avere più di una connessione a database, anche di tipi diversi. Ad esempio è possibile trasferire su rete geografica un intero database Oracle in uno SQL Server, o viceversa.

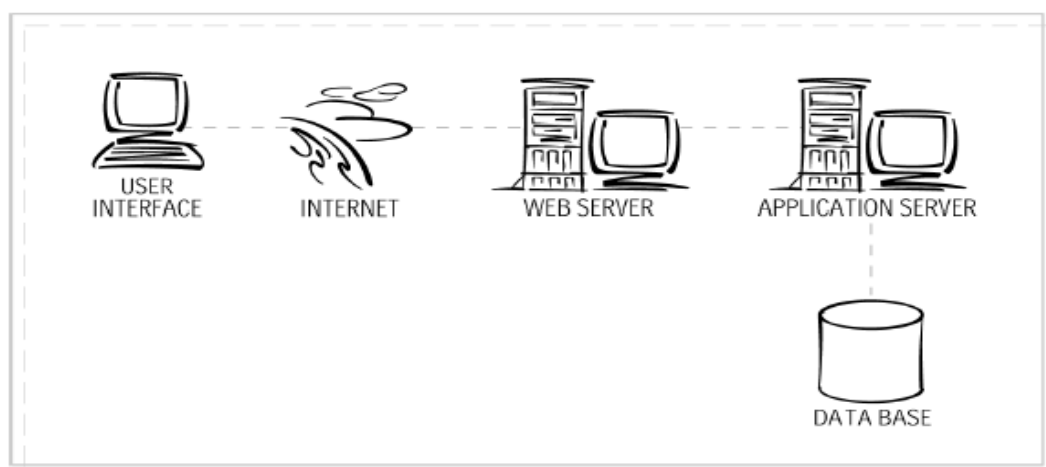


Fig.1:esempio di applicazione multi livello in cui viene mostrata una possibile connessione tra un client ed un database remoto, attraverso Internet. Il Web Server è opzionale.

Anaconda si presta ad essere utilizzato in applicazioni a due o più livelli. Nel primo caso il client per eccellenza è individuato da CO.BRA Universal Agent, mentre nelle applicazioni multy-thier (Fig. 1 e 2) Anaconda costituisce lo strato di interfaccia tra le applicazioni che girano sugli host, da quelle che implementano la sola logica di presentazione.

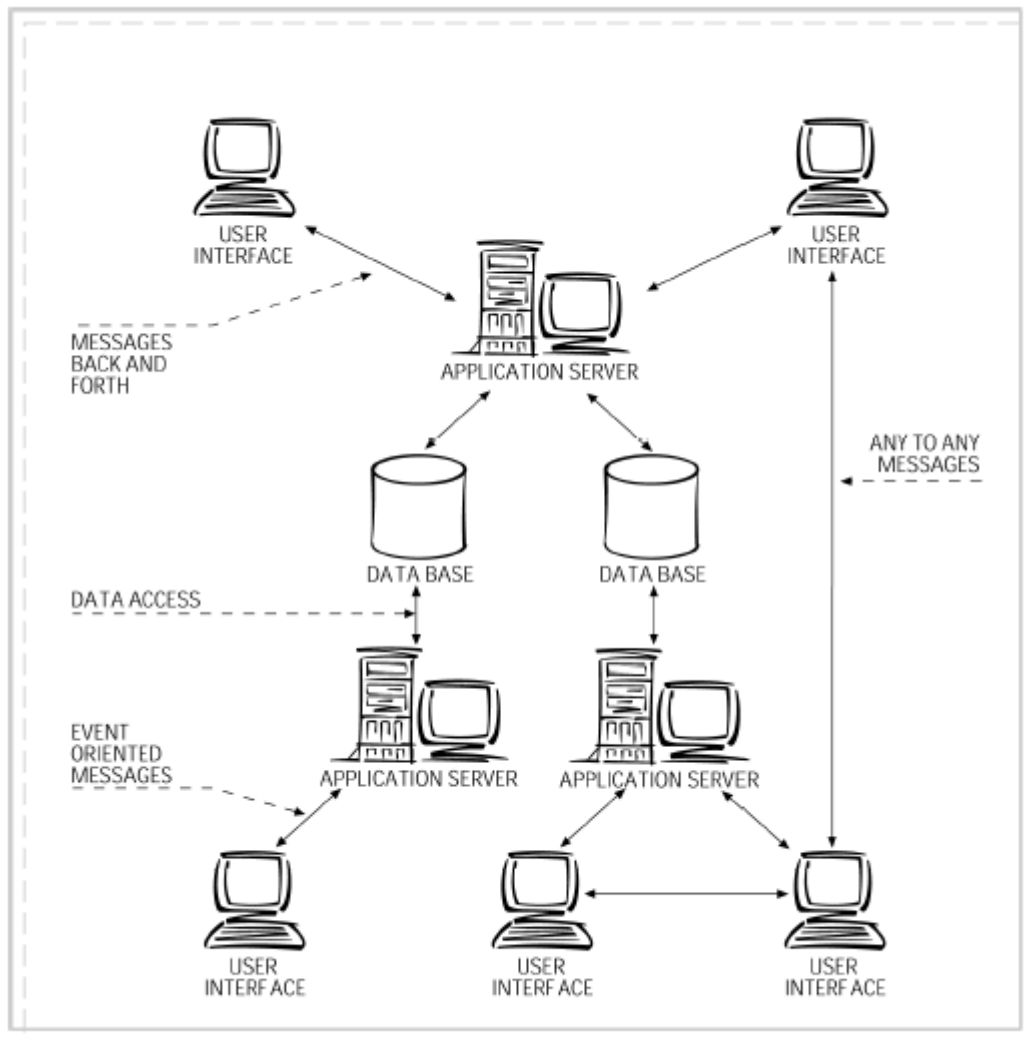


Fig.2:esempio di applicazione a 3 livelli in cui gli Application Server implementano fault tolerance e load balancing.

Le tecnologie di multicanalità e pushing candidano Anaconda quale partner ideale di qualsiasi applicativo di Data Warehouse: è con queste tecnologie, infatti, che il sistema di supporto alle decisioni (DSS) può aggiornare tempestivamente la dirigenza, mediante un qualsiasi sistema integrato di comunicazioni.