

Web kao platforma za aplikacije nad bazom podataka

U okviru ovog poglavlja biće razmatran Web kao platforma koja obezbeđuje korisnički interfejs prema jednoj ili više relacionih baza podataka. Nakon kraćeg pregleda preduslova Web - DBMS integracije, predstavljena je arhitektura koja se može koristiti u cilju omogućavanja ovog oblika integracije. Na kraju poglavlja razmatrane su prednosti i mane integracije Weba i DBMS sistema.

Zahtevi Web - DBMS integracije

Dok mnogi DBMS proizvođači rade na razvoju rešenja za povezivanje na bazu podataka putem Weba, većina organizacija zahteva opštije rešenje koje će ih osloboditi vezanosti za isključivo jednu tehnologiju. Najvažniji zahtevi kada je u pitanju integracija sistema za upravljanje bazom podataka i Weba, prikazani ispod, predstavljaju ideal koji još uvek nije u potpunosti dostignut. Pritom, u cilju ostvarenja nekih od navedenih zahteva potrebno je smanjiti stepen ispunjenja drugih.

Zahtevi su sledeći:

Mogućnost pristupa važnim podacima na siguran način.

Povezivanje koje karakteriše nezavisnost od tipova podataka i proizvođača koje bi omogućilo slobodu izbora DBMSa, danas kao i u budućnosti.

Sposobnost pristupa bazi podataka nezavisno od bilo kog proizvođačkog Web čitača (browser), Web servera ili aplikacionog servera.

Realizacija povezivanja koja će u potpunosti iskoristiti sve osobine konkretnog DBMSa.

Pristup na bazi otvorene arhitekture koji bi omogućio interoperabilnost sa različitim sistemima i tehnologijama; na primer, podrška za:

različite Web/aplikacione servere;

DCOM/COM (Distributed/Common Object Model – Microsoft);

CORBA/IIOP (Internet Inter-ORB Protocol);

Java/RMI (Remote Method Invocation).

Efikasno rešenje koje će odgovoriti na potrebe skaliranja, rasta i promena u strategijskom smislu, i pomoći u smanjenju troškova razvoja i održavanja aplikacija.

Podrška transakcijama.

Podrška za autentifikaciju sesije i aplikacije.

Prihvatljive performanse.

Minimalno integraciono premašenje (overhead).

Skup alata visokog nivoa produktivnosti koji bi omogućio relativno lako i brzo razvijanje, testiranje, isporuku i održavanje aplikacija.

Web – DBMS arhitektura

U ovom odeljku razmatrana je tradicionalna dvoslojna klijent-server arhitektura u sprezi sa modernim DBMS sistemima. Zatim, prikazana je pogodnija arhitektura za Web okruženje.

Tradicionalna dvoslojna klijent-server arhitektura

Poslovne aplikacije nad bazom podataka sastoje se iz četiri glavne komponente: baza podataka, transakciona logika, aplikativna logika i korisnički interfejs. U centralizovanom, MF (mainframe) baziranom sistemu, ove četiri celine se nalaze na jednom mestu.

Klijent-server model razvijen je upravo zbog pojave sve većeg broja decentralizovanih poslovnih okruženja. Tradicionalna dvoslojna klijent-server arhitektura obezbeđuje osnovnu podelu zadataka.

Primarna odgovornost klijenta (prvi sloj) je prezentacija podataka korisniku, dok je glavna odgovornost servera (drugi sloj) obezbeđivanje servisa podataka klijentu.

Servisi prezentacije upravljaju glavnom poslovnom logikom aplikacije i obrađuju akcije korisničkog interfejsa. Servisi podataka podržavaju ograničenu poslovnu logiku aplikacije (obično validacija koju klijent ne može da obavi zbog nedostatka informacija), i obezbeđuju pristup zahtevanim podacima, nezavisno od

njihove lokacije. Podaci se mogu potraživati od relacionih, objektno-relacionih i objektno-orijentisanih DBMS sistema, nasleđenih DBMS-ova ili proizvođačkih sistema za pristup podacima . U većini slučajeva, klijent predstavlja desktop računar krajnjeg korisnika u interakciji sa centralnim serverom baze podataka posredstvom mreže.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com