

Retsentsioon Erki Suurjaagu bakalaureusetööle
"Javal baseeruv objektide püsivuse kiht Jakamar"

Oma lõputöös on lõpetajal olnud kolm eesmärki. Eesmärkideks oli luua püsivuskihi muster (*Persistence Broker design pattern*), realiseerida see Javas ja võrrelda tulemust teiste analoogsete tarkvaradega.

Objektide püsivuse kihi kasutamise põhiliseks eesmärgiks viia rakendusest välja otsene suhtlemine andmeallikatega. Selle asemel võtab rakendus andmete kättesaamiseks või salvestamiseks ühendust vahekihiga. Seoses objekt-orienteeritud tehnoloogiate laialdase kasutamisega ja laialt levivate mitmekihiliste süsteemiarhitektuuridega pakub selline vahekiht oluliselt lihtsamaid meetodeid rakenduse programmeerijale suhtlemaks andmebaasidega ja vabastades ta mitmetest andmebaasidega suhtlemisel tekkivatest probleemidest. Töö autor on hästi osanud esile tuua põhjusi, mis tingivad vajaduse püsivuskihi (persistence layer) järele.

Püsivuskihi muster (design pattern) on põhjalikult väljatöötatud, antud on ka piisavalt selgitavat infot töös kasutatud mõistete ja esitatyud mudelite kohta. Süsteemi realiseerimisel tehtud töö paistab olevat tõsine, väärtust lisab ka esitatud arendusvaade.

Autor on välja toonud ka selliste vahekihtidele tüüpilised puudused ja ohud. Vahekihi kasutamine ja selle kihi poolt seatud piirangud võivad oluliselt mõjutada rakenduse arhitektuuri kuna rakenduse loogikat ei saa enam realiseerida andmebaasiprotseduuridena või on see realiseerimine keerukas. Samuti tüstab vahekihi kasutamine süsteemi keerukust tervikuna. Siinkohal oleks olnud kasulik anda mingeid hinnanguid selle kohta, millistel juhtudel oleks kasulikum kasutada vahekihti ja millisel juhul on kasulikum rakendusel otse suhelda andmebaasiga. Mingid hindamiskriteeriumid ja meetodid hindamaks vahekihi kasulikkust erinevat tüüpi rakendustes oleks siin kasuks tulnud.

Positiivses mõttes väärrib tähelepanu veatötluse suhteliselt suur osakaal realiseerimisosiosa kirjelduses.

Rohkem oleks tahtnud töös näha ka võrdlusi teiste analoogsete projektide või toodetega, arvestades seda et selliste vahekihtide ehitamisega tegeletakse praegu maailmas üsna palju. Võrdlemist on küll tehtud, kuid seda ainult ühe tootega (ObjectRelationalBridge), mis väidetavalt ainsana langeb funktsionaalsuselt kokku Jakamariga. Võib-olla oleks siiski pidanud võrdlema suurema hulga erinevate toodetega ja põhjalikumalt esile tooma Jakamari loomise motiive. Vahekihi ehitamine ja arendamine on suuremahuline töö ja seetõttu oleks kasulik teada võimalikke alternatiive ja nendega seotud tehnoloogiaid (näiteks EJB - Enterprise JavaBeans, JDO - Java Data Objects).

Kokkuvõtteks võib öelda, et lõpetaja on teinud tööd suure põhjalikkusega ning on püstitatud ülesandega edukalt toime tulnud, hinnang Erki Suurjaagu bakalaureusetööle on "suurepärase".

27.11.2001

Raul Liivrand, TTÜ informaatikainstituudi lektor