

ÉPÍTŐANYAG-KERESKEDÉS NYILVÁNTARTÓ ÉS SZÁMLÁZÓ RENDSZERE

Diplomamunka-terv

Minden vállalat tudatában van annak, hogy rendkívül fontos a vállalat működéséhez szükséges alapvető eszközök kezelése, legyenek azok egy flotta teherautói vagy egy raktár árukészlete. Az árukészlet-nyilvántartás talán az egyik legfontosabb tényezője az optimális működésnek: pontos, naprakész nyilvántartás napjainkban nem képzelhető el erre a célra készített szoftverek nélkül.

Az építőanyag-kereskedéseknél ez a kérdés az átlagosnál is nehezebb: mivel speciális árukkal dolgoznak, ezért az igényeik a számítógépes rendszereikkel szemben egyediek. Egy példa: még a kiskereskedések is legalább 10-15 -féle különböző téglát tartanak a készletükben, ezeknek különböző a formája, minősége, kiterjedése, stb.

További problémákat okoz, hogy sokszor a rendeléseket, a leltárt, és a számlázást különböző szoftverekkel és/vagy különböző személyek végzik. Ez pontatlanságokat, hibákat eredményezhet.

Diplomamunkámban ezeket az igényeket figyelembe véve egy integrált nyilvántartó és számlázó rendszert kívánok létrehozni kisvállalkozások számára.

A cél egy komplex raktárnyilvántartó elkészítése, amely rendelkezik a raktár kezelését megvalósító funkciókkal, leltári lehetőséggel, illetve fiktív cikkeivel akár szolgáltatások, munkadíjak számlázására is alkalmazható. Képesnek kell lennie rendelések, csomagok összeállítására, ehhez kapcsolódóan az ügyfelek nyilvántartására és kezelésére.

A számlázási lehetőségek is megvalósításra kerülnek, ilyenek pl. a vevő kedvezmények és az előlegek kezelése számla készítésekor, részletes vagy egyszerűsített számla nyomtatása, valamint árajánlat készítése.

A célplatform a Microsoft Windows operációs rendszere. A programot a .NET 4.0 futtatókörnyezetben írom, C# programozási nyelven, Visual Studio 2010 fejlesztőkörnyezetben.

A program felépítése követi a háromrétegű alkalmazások szerkezetét: adatbázis és adatelérési réteg, felhasználói felület, üzleti logika.

A háromrétegű architektúra az alkalmazást három különálló rétegre osztja fel. E rétegek komponensei önállóan léteznek, és együttműködésük során egyidejűleg több különböző alkalmazásnak is a részei lehetnek.

Az adatbázislogika az adatok nyers tárolását végzi, valamint az adatelérést biztosítja. Semmilyen információval nem rendelkezik az adatok feldolgozásával vagy megjelenítésével kapcsolatban. Az ügyviteli (üzleti) logika az alkalmazás logikáját, működési szabályait határozza meg. Semmilyen információval nem rendelkezik az adatok tárolásával vagy megjelenítésével kapcsolatban.

A felhasználói interfész feladata az ügyviteli logika által küldött adatok formázása és megjelenítése. Biztosítja a felhasználó hozzáférését az ügyviteli logika szolgáltatásaihoz. Sohasem kerül közvetlen kapcsolatba az adatbázissal, és nem végez semmilyen műveletet az adatokon.

A fejlesztendő alkalmazás Microsoft Access adatbázist használ, ennek elérését az ADO.NET entity framework és a LINQ entity framework segítségével valósítom meg.

Az üzleti logika C# nyelven készül el, a .NET 4.0 újdonságainak felhasználásával.

A felhasználói felület WinForms alapokon nyugszik, egyedi fejlesztésű grafikai és funkcionális elemekkel, mint az oldalsó, gördülő menüsáv, felhasználói autentikáció, stb.

Az így elkészülő program remélhetőleg alternatívát tud nyújtani egyrészt a régi típusú (papír alapú) adminisztráció, illetve a nem megfelelő szoftverek alkalmazásából fakadó problémákra és hiányosságokra.

Készítette:

Bak Henrik
Programtervező matematikus V.
BAHLAAT.SZE

Témavezető:

Alexin Zoltán, PhD.
Szoftverfejlesztési Tanszék
Szegedi Tudományegyetem