

JUHÁSZ ZOLTÁN

PROGRAMOZÁSI VERSENY KIÉRTÉKELŐ RENDSZER

ÖSSZEFOGLALÁS

Jelen dolgozatban a kedves olvasó egy olyan automatikusan működő feladatkiértékelő rendszerről tudhat meg részletes információkat, amelynek létrejöttét a mindennapi élet inspirálta. E program elsődleges célja versenyfeladatok megoldásainak automatikus kiértékelése. Egy olyan eszközt hoztam létre, amellyel az oktatók programozási feladatokat tűzhetnek ki diákjaik számára, jelenleg C ill. Pascal nyelveken. A tanulók a kiírt feladatokra adott megoldásokat elektronikus levélben elküldve, felmérhetik programozói tudásukat és felkészültségüket.

A kiértékelő rendszer, emberi felügyelet nélkül, automatikusan fogadja a beérkezett megoldásokat, majd feldolgozza azokat, és az eredményről értesíti a feladót, miközben a program honlapjára is felkerül a legjobb eredményeket beküldők listája.

A program Windows operációs rendszeren futtatható, és a Borland cég Delphi 7.0 programfejlesztő eszközével készült.

A dolgozat elején a hálózati kommunikációról, azon belül is az elektronikus levelezésről olvashatunk pár gondolatot, amely mindenképpen csak ízelítő, és benne a program megvalósítása szempontjából a legfontosabb részeket emeltem ki.

Ezután a tervezési dokumentációt olvashatjuk, amely – többek között – a program moduláris felépítését is bemutatja. Melyik modulnak mi a feladata, és hogyan kapcsolódnak egymáshoz, különös tekintettel az Adatmodul unitra, amely gyakorlatilag egyetlen osztályt foglal magába. Itt találjuk a használt adatbázis leírását is.

A következő fejezetet azon Delphi komponenseknek szántam, amelyek használata talán nem annyira ismert az olvasó előtt, de a program nélkülözhetetlen elemei. Ezek bemutatása nem annyira részletes, inkább a saját tapasztalataimon és benyomásaimon alapszik. A komponensekhez tartozó sűgő fordítása helyett talán többet ér egy-egy ötlet vagy példa. Annál is inkább, mert a sűgő – igaz angol nyelven – mindig ott van kéznél, s ráadásul annak fordítása hosszú, unalmas oldalakat tenne ki dolgozatomban.

A diplomamunkámban helyet kapott egy Windows API -val foglalkozó fejezet is, amely csak néhány, a feladat szempontjából igen fontos függvénnel foglalkozik, megint csak a teljesség igénye nélkül.

Végül egy felhasználói útmutató következik a feladatok kitűzői és megoldói számára.

A kész rendszert szeretném ajánlani mindazon programozást oktatók számára, akik szeretnék tanulóikat egy kis gyakorlással elmélyültebb gondolkodásra bírni, avagy versenyt szerveznek számukra.

A forráskód tanulmányozását és e dokumentációt ajánlom mindenkinek, aki a Delphi programozási nyelvet kívánja alaposabban megismerni, különös tekintettel a levelezésre. De remélem azok is eredménnyel forgatják e dolgozatot, akik a Windows API -ről szeretnének kicsit többet megtudni, vagy csak a kíváncsiság miatt olvasnak bele e dolgozatba.

Kulcsszavak:

Hálózati kommunikáció
Elektronikus levelezés
Delphi komponensek
Windows API
Feladatok létrehozása
Megoldások elküldése és értékelése