**Bevezetés**

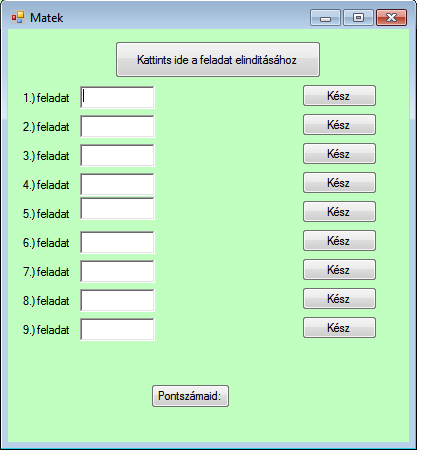
A program célja az alapműveletek gyakorlása egy minél egyszerűbb módszer segítségével elemi iskolások számára. A gyerekek felnőtt segítség nélkül, felügyelő tanító nélkül tudnak gyakorolni. A tanuló minden teszt végén kap egy eredményt (osztályzatot), amely segítségével folyamatosan nyomon követheti saját fejlődését.

A program alkalmas nagy létszámú csoportok gyors és biztos tesztelésére, kizárva ezáltal a fáradságos javító munkát és az egymásról való másolás lehetőségét.

A program megírásakor figyelembe lett véve, hogy az elemi osztályos gyerekek csak a természetes számok halmazán belül dolgoznak. Ezenkívül szem előtt lett tartva, hogy a részeredmények ne álljanak több mint négy számjegyből. Továbbá a jelenlegi osztályzási rend (1-től 10-ig) szem előtt lett tartva, ugyanis 1 pont hivatalból es minden feladat es a kilenc feledat mindegyike 1-1 pontot ér.

**Tudnivalók a programról**

A program külalakjánál szem előtt lett tartva az egyszerű, könnyen áttekinthető forma. A különböző utasítások is nagyon egyszerűek és világosak.



**A program működése**

A "Kattints ide a feladat elindításához" lenyomásakor a program a következő parancsokat teljesíti:

{

// Ez a for-ciklus kitörli az előző teszt eredményeit, amit a p tömb tárolt.

for (int i = 0; i < 9; i++)

{

p[i]=0;

}

// Ez az utasítas kicseréli a lenyomott gomb szövegét "Következő teszt" -re.

button10.Text = "Következő teszt";

//Ezek az utasítások visszateszik eredeti állapotukba az átváltozott gombokat.

button1.Text = "Kész";

button2.Text = "Kész";

button3.Text = "Kész";

button4.Text = "Kész";

button5.Text = "Kész";

button6.Text = "Kész";

button7.Text = "Kész";

button8.Text = "Kész";

button9.Text = "Kész";

//Ezek az utasítások kirörlik az összes értéket amit beírt a diák.

richTextBox1.Text = "";

richTextBox2.Text = "";

richTextBox3.Text = "";

richTextBox4.Text = "";

richTextBox5.Text = "";

richTextBox6.Text = "";

richTextBox7.Text = "";

richTextBox8.Text = "";

richTextBox9.Text = "";

// A következő utasítások kiírják a feladatokat random számokkal figyelve, hogy ne legyenek negatív vagy tört eredmények.

Random r = new Random();

int a = r.Next(11, 999);

int b = r.Next(11, 999);

t[0] = a + b;

label1.Text = " " + a + "+" + b + "=";

int aa = r.Next(11, 999);

int bb = r.Next(11, 999);

t[1] = aa + bb;

label2.Text = " " + aa + "+" + bb + "=";

int aaa = r.Next(11, 999);

int bbb = r.Next(11, 999);

t[2] = aaa + bbb;

label3.Text = " " + aaa + "+" + bbb + "=";

int aaaa = r.Next(509, 999);

int bbbb = r.Next(11, 509);

t[3] = aaaa - bbbb;

label4.Text = " " + aaaa + "-" + bbbb + "=";

int aaaaa = r.Next(509, 999);

int bbbbb = r.Next(11, 509);

t[4] = aaaaa - bbbbb;

label5.Text = " " + aaaaa + "-" + bbbbb + "=";

int aac = r.Next(11, 99);

int bbc = r.Next(11, 99);

t[5] = aac \* bbc;

label6.Text = " " + aac + "X" + bbc + "=";

int aad = r.Next(11, 99);

int bbd = r.Next(11, 99);

t[6] = aad \* bbd;

label7.Text = " " + aad + "X" + bbd + "=";

int bbe = r.Next(11, 50);

int aae = bbe \* r.Next(2,99);

t[7] = aae / bbe;

label8.Text = " " + aae + ":" + bbe + "=";

int bbea = r.Next(11, 50);

int aaea = bbea \* r.Next(2, 99);

t[8] = aaea / bbea;

label9.Text = " " + aaea + ":" + bbea + "=";

}

A "Kész" gombok beolvassák a diák által beírt értékeket es ellenőrzik annak helyességét és elmentik a p tömb egyik eleme ként. Ha a diák nem ír be semmit akkor visszateszi a kurzort a nem beírt feladat beolvasó helyére.

int k;

k = -1;

try

{

k = Convert.ToInt32(richTextBox1.Text);

}

catch (Exception)

{

richTextBox1.Text = "";

richTextBox1.Focus();

}

if (k == t[0])

{

button1.Text = "jó";

p[0] = 1;

A "Pontszámaid" gomb megvizsgálja, hogy eddig hány feladatot oldott meg és megmondja, hogy jelenleg hogy áll a diák.

j = 0;

for (int i = 0; i < 10; i++)

{

j = j + p[i];

}

label10.Text = "" + j;

A p tömb 9-edik eleme= 1mivel 1-estő indul az osytályozás.