

Téma: **Pót zárthelyi dolgozat**, Vizuális programozás WPF, grafika

Tagozat / évfolyam: **esti**, II. évfolyam

Dátum: **2014.12.09.** (december, kedd)

Kidolgozási idő: **80 perc**

Oktató: **Bedők Dávid** ([gwaevisz@gmail.com](mailto:gwaevisz@gmail.com)), <http://www.gwaevisz.hu>

Hallgató: \_\_\_\_\_ (*neptun kód*)

(*név*)

A feladat megoldása során **csak a Visual Studio által nyújtott offline támogatást** lehet használni. A feladatot óra végén hálózaton keresztül kell majd beadni. Csak az a feladat kerül értékelésre, mely hiba nélkül lefordul, és nem áll le futás idejű hibával. Csak az elkészült és letesztelhető részek vesznek részt az értékelésben.

Készítsen MS Visual Studio 2012 segítségével egy Windows WPF alkalmazást, mely a lent bemutatott feladatra ad megoldást. **Csak annak a témakörnek a feladatát oldja meg, melyből pótolnia szükséges!** A két feladatnak a közös része az állományból való adatmodell felolvasása.

**Adatmodell:** Egy szöveges állományból olvassa be egy családfa személyeinek adatait. Az adott állományban szereplő személyek mindegyikének legalább egy kapcsolata legyen egy másik személlyel ugyanazon állományban! Az állományban a sorok formátuma az alábbi legyen:

Egyedi név;Nem (0:férfi 1:nő);Születési dátum;Apa neve;Anya neve

```
Alfa;0;1981-02-03;Bravo;Charlie
Bravo;0;1955-04-06;Echo;Foxtrot
Charlie;1;1958-08-09>null>null
Delta;1;1988-02-09;Bravo;Charlie
Echo;1;1923-01-03>null>null
Foxtrot;0;1922-06-22>null>null
```

### **Első témakör** (Alapvető vezérlők)

Készítsen alkalmazást, mely lehetőséget biztosít a beolvasott családfa adatainak szerkesztésére. Egy ListBox-ban jelenítse meg a családfán szereplő személyeket. A ListBox egy elemét kiválasztva adatkötés segítségével jelenítse meg az adott személy édesanyjának és édesapjának az adatait (név, születési dátum), illetve *édes- és fél-testvéreinek a számát* (apai és anyai ágon lévő féltestvéreket adja össze)!

Az adatkötött szülőkön kattintás hatására egy modális ablakban jelenítse meg a szülő adatait: név, születési dátum, édesapa, édesanya, illetve egy ListBox-ban a *gyerekeinek* a neveit!

### **Második témakör** (Grafikai lehetőségek)

A feladat a családfa vizuális ábrázolása! A személyeket véletlen\* pozícióban helyezze el egy rajzon (ne használjon Shape-eket!). Egy kék illetve piros apró ellipszis legyen a személy "gráfpontja", alatta középre helyezve a neve. Minden személy legyen összekötve édesanyjával és édesapjával, a vonal közepére írjuk fel a kapcsolatot ("apa" vagy "anya"). A feliratot ha tudja forgatva jelenítse meg (ellenkező esetben csak egyszerűen a vonal közepén vízszintesen, de ügyelve a középre igazításra).

\* Véletlen pozíció: A személyek egymáson ne helyezkedjenek el, különüljenek el egymástól.

A személyekre "kattintva" (a képre kattintva) egy felugró modális ablakban jelenítsük meg a személy születési adatát, édesanyja, apja nevét, illetve testvéreit/féltestvéreit, ha vannak!

**Megjegyzés:** a személyekre kattintás valójában a képen való kattintást jelent. A kattintás koordinátáiból kell detektálnia azt, hogy mely személy adataira van szükség a modálisan megjelenített ablakban!