

## E L S Ő F E J E Z E T

# Bevezető

Ez a könyv a „Grafika és játékprogramozás DirectX-szel II” alcímet kapta. A cím azonban némileg megtévesztő lehet.

Valójában a megvalósítást, avagy a gyakorlati részt illetően egy merőben más megközelítési módról és technológiáról van szó. Jelen könyvünkben már valóban programozzuk a grafikus processzort, bizonyos mértékig belenyúlunk a grafikus csővezeték lépéseibe – és nem „csak” állapotokon keresztül vezéreljük.

A megoldás előnyökkel és – mint mindig – hátrányokkal is jár. Képek leszünk még látványosabb vizuális hatások létrehozására, ellenben valami merőben újat kell elsajátítanunk. Utóbbit amúgyis elfogadtuk hallgatólagosan, amikor úgy döntöttünk, hogy „Programozók” leszünk.

A jó szoftverfejlesztő olyan, mint a jó pap: holtáig tanul. Tegnapelőtt még Assembly guru voltál, ma már a C++-t, a Java-t, az Objective C-t vagy a C#-ot kell uralnod, holnap pedig belevágysz valami merőben újba. A programozási nyelv csak egy eszköz, amit a megfelelő dokumentáció segítségével könnyedén el lehet sajátítani. Amire már nehezebb váltani, az a merőben új látásmód, avagy az eltérő hozzáállás a probléma megoldásához. Akad még, aki a mai napig a strukturált programozás híve, és elutasítja az objektumorientáltságot. Megint más ragaszkodik a saját, avagy a megszokott, céges jelölésmód használatához az alkalmazástervek elkészítésekor – pedig már egy jó ideje rendelkezésünkre áll az UML, mint közös leíró nyelv.

A könyv elolvasása és a feladatok megoldása után az Olvasó képes lesz látványos vizuális hatások létrehozására, és pedig a grafikus processzor közvetlen programozásával. A HLSL magas szintű shadernyelvszintaxisának megszokása lehetővé teszi a mások által írt shaderkód megértését és áttemelését, ezáltal az Olvasó továbbléphet az összetettebb effektek irányába.

Könyvünk tradicionálisan egy elméleti és egy gyakorlati részből áll. Az elméleti rész teljesen újraírásra került elődjéhez, a „Grafika és játékprogramozás DirectX-szel” című könyvhöz képest. Az Olvasói reagálások és igények alapján részletesebben foglalkozunk a lényeges területekkel, számos példát felhozva. A gyakorlati részben részletezzük a használt

DirectX-függvényeket és a példaprogramok keretrendszerét. Az összetettebb folyamatok, az osztályok és objektumok közötti függőségek megértését UML-ábrákkal támogatjuk meg.

Törekedtünk arra, hogy mindent a lehető legérthetőbben tálaljunk, és ne maradjanak elvarratlan szálak. A visszajelzéseket természetesen továbbra is várjuk, hogy a következő könyvet még jobba tehessük.

Addig is jó olvasást és sikeres feladatmegoldást kívánok minden Olvasónak!