

# Bevezetés

Milyen hosszú út volt... Amikor 1999 elején megírtam a Professional SQL Server 7.0 Programming című könyvemet, a könyvek és a fejlesztők világában egészen más kép fogadott, mint most. Abban az időben a .NET-ről még hallani sem lehetett, és miközben a Visual Studio 98 a legnépszerűbb fejlesztői környezetként uralta a piacot, a Java erős volt, és az alternatív fejlesztőeszközök, mint például a Delphi, még versenyképesebbek voltak, mint manapság. A „dot com” időszak virágkorát élte, és az adatbázis-kezelő rendszerek (DBMS) használata egyre nagyobb teret kapott.

De volt egy probléma. Az SQL Serverről több könyv is készült, de ezek a könyvek a rendszergazdáknak szóltak. Rengeteg időt és energiát fordítottak olyan dolgokra, amelyekre az átlag fejlesztő fütyült. Valaminek történnie kellett, mert miközben szerkesztőmmel a világméretű problémákat tárgyaltuk, rájöttünk, hogy nem tudjuk megoldani az éhezés és a fegyverkezési verseny kérdését, de orvosolhatunk egy újfajta SQL könyv iránti igényt; írhatunk kimondottan a fejlesztőknek egy könyvet.

Akkor írtuk a Professional SQL Server 7.0 Programming című könyvet, mindenkinek, mindenről. Csak rövid összefoglalás volt. Az elején kezdődött és egy logikai vég felé haladt. Az eredmény egy nagyon, nagyon, nagyon nagy könyv lett, amely sok ember polcán üres lyukakat tömött be. Hurrá!

Az SQL Server 2005 az SQL Server második nagyobb átdolgozása, és ahogy a könyveket terveztük, rájöttünk, hogy ismét egy problémával állunk szemben, ez túl nagy volt. Az SQL Server 2005 új tulajdonságai olyan helyzetet teremtettek, amelyben egészen egyszerűen nagy volt az egyetlen könyvbe sűrítendő tartalom, ezért a régi Professional sorozatot két címre bontottunk: a Beginning és a célirányosabb Professional címekre. Most ezeknek az erőfeszítések az első felét tartja a kezében.

Remélem, hogy olyasvalamit talál, ami az SQL Server összes központi elemével ugyanolyan sikerrel foglalkozik, mint az előző Professional SQL Server Programming könyvek. Ha készen vagyunk, akkor Önből sikeresen SQL Server 2005 programozót faragtunk, és, ha szükség úgy kívánja, folytathatja a fejlettebb részleteket tartalmazó Professional könyvvel.

## Kinek szól a könyv?

Már majdnem szomorú, hogy a „kezdő” szó szerepel a könyv címében. Félreértések elkerülése végett, ha Ön kezdő, akkor a könyv Önnek szól. De a könyv célja, hogy az első lépéseken is túlmutasson. A könyvben ismertetett témakörök a kezdő fejlesztő számára fontosak, de a könyv túl sok információt tartalmaz ahhoz, hogy mindent első olvasatra meg lehessen tanulni, ezért a témákat úgy rendeztük el, hogy biztos áttekintést és referenciátételt biztosítson a középhaladó, és, igen, akár a profi felhasználó számára is.

A kezdő felhasználónak tanácsos a könyv elején kezdeni. A könyv elrendezése olyan, hogy nagyjából minden valóban „érdemes tudni” dolog. Az XML-ről, a Reporting Services-ről és az Integration Services-ről szóló fejezetek kivételével a könyv minden eleme alapvető fontosságú ahhoz, hogy az SQL Server problémák megközelítése során minél szélesebb tudás segítségével hozzassunk jól értesült döntéseket.

A középhaladó felhasználók az első fejezeteket a 7. vagy a 8. fejezetig bezáróan átugorhatják. Továbbra is azt javaslom, hogy ismereteink esetleges hiányait az előző fejezetek átolvasásával pótoljuk, de a fejezetek átugrásával nem teszünk rosszat, és olyan témával kezdhetünk, ami igazi kihívást jelent.

A gyakorlott felhasználók azon kívül, hogy a könyvet referenciaként használják, a 12. és az azt követő fejezeteket olvassák el. Gyakorlatilag az ezt követő fejezetek mindegyike szolgál valamilyen érdekességgel (az új hibakereséssel, a tranzakciókkal, az XML-lel, a Reporting Servicesszel és még sok egyébvel kapcsolatban).

## A könyv témája

A címet olvasva talán nem meglepő, hogy a könyv az SQL Server 2005-ről szól, ki-mondottan fejlesztői szemszögből nézve.

Az SQL Server 2005 a lassan már két évtizede a piacon levő adatbázis-kezelő rendszer legújabb verziója. A 7.0 verzió újratervezésére épít, és a kompatibilitás, valamint az XML-t, a .NET-et, a felhasználói adattípusokat és további szolgáltatásokat körülvevő szolgáltatáskészlet terén jelentős fejlesztéseket hozott. A könyv képzettségi szinttől függetlenül minden fejlesztő alapvető fejlesztői igényeit kielégíti. A könyv a termék 2005-ös verziójára összpontosít, de rendszeresen említést teszünk a visszafelé kompatibilitás kérdéséről, mivel az befolyásolja tervezési és kódolási döntéseket.

## A könyv felépítése

A könyvben előre haladva a fejezetek fokozatosan egyre összetettebbé válnak, de már a kezdetektől feltételezzük, hogy az olvasó tapasztalt fejlesztő, de nem szükségszerűen az adatbázisokkal szerzte tapasztalatait. Annak érdekében, hogy a könyv végére érjünk, tisztában kell lennünk olyan programozási alapokkal, mint a változók, az adattípusok és a procedurális programozás. Nem baj, ha még életünkben nem láttunk lekérdezést (de én úgy gondolom, hogy már igen).

A könyv a fejlesztői igényekre összpontosít. Ez azt jelenti, hogy a tömörség és érthetőség érdekében néhányszor csak felületesen érintünk vagy teljesen figyelmen kívül hagyunk olyan elemeket, amelyek inkább az adatbázis-rendszergazda hatáskörébe, nem pedig a fejlesztő hatáskörébe tartoznak. Azonban nem feledkezhetünk meg a felügyeleti kérdésekről sem, mivel azok befolyásolják a fejlesztő munkáját, illetve a fejlesztési folyamat során is gondolnunk kell rájuk. A 19. fejezetben rövid bepillantást nyerünk több felületelemmel kapcsolatos kérdésbe is.

A könyvben összehangolt erőfeszítéseket tettünk azért, hogy az ügyféloldali fejlesztést illetően a könyv nyelvfüggetlen legyen. A VB, a C#, a C++ és más programozási nyelveket általában figyelmen kívül hagyjuk (az egyetlen kiszolgálóoldali feléle koncentrálnunk), és ezeket a nyelveket egyenrangúan kezeljük.

A tanulást az alapvető SQL-objektumok ismertetésével kezdjük, és az alapelkérdések és az összekapcsolások felé haladunk. Ezt követően objektumokat adunk az adatbázisunkhoz, és a fizikai tervezés szempontjából fontos elemeket tárgyaljuk, az SQL Server parancsprogramozás robusztusabb kódra vonatkozó kérdései, a tárolt eljárások, a felhasználói függvények és a triggerek kerülnek terítékre. Majd az SQL Server viszonylag periférikus funkciói közül tekintünk meg néhányat. És végül, de nem utolsósorban, az adminisztráció nyújtotta segítségről értekezünk, amelyre a fejlesztett adatbázisok rendjének és épségének megőrzése érdekében van szükség.

## Mire van szükség a könyv használatához?

A könyv gyakorlati használatához szükségünk lesz egy SQL Server telepítésre. A könyv aktívan használja az SQL Server 2005 felügyeleti eszközeit, tehát, az SQL Server Express helyett tanácsos olyan verziót választani, amely a teljes terméket tartalmazza. Azonban a könyvben a fejlesztők számára érdekes parancsprogramozásra összpontosítunk, és a legtöbb fejezetben az SQL Server Express felhasználók is megszerezhetik az ismeretek jelentős részét.

A Visual Studio egy példánya is hasznosnak bizonyulhat, de a szükséges Visual Studio funkciók nagy részét a Business Intelligence Studio magában foglalja, és ez az eszköz az SQL Server termék része.

## A könyvben használt jelölések

Annak érdekében, hogy a legtöbb új ismeret birtokába juthassunk, és nyomon tudjuk követni, hogy mi történik, a könyvben az alábbi jelöléseket alkalmaztunk:

### ***Próbáljuk ki!***

A *Próbáljuk ki!* gyakorlatot érdemes végigcsinálni a könyv utasításait követve.

1. A gyakorlat rendszerint több lépésből áll.
2. Az egyes lépések számozottak.
3. Az adatbázisunk segítségével kövessük a lépéseket.

### **Hogyan működik?**

Minden *Próbáljuk ki!* rész után a beírt kód részletes magyarázatát találjuk.

**Az ilyen dobozokban a közvetlenül a dobozt körülvevő szövegre vonatkozó fontos információkat találunk, amelyekről nem szabad elfeledkeznünk.**

*Az aktuális témára vonatkozó tippek, ötletek, trükkök és megjegyzések dőlt betűvel, kis eltolással jelennek meg.*

A szövegben megjelenő betűtípusokkal kapcsolatban:

- Az új fogalmakat és fontos szavakat bevezetésük során *kiemeljük*.
- A billentyűüritések az alábbi formában jelennek meg: Ctrl+A.
- A fájlnevek, az URL-ek és a kódok a következőképpen jelennek meg a szövegben: `persistence.properties`.
- A kód kétféleképpen jelenik meg:

**A kódmintákban az új és fontos kódot szürke háttérrel kiemeljük.**

**A szürke háttér nem jelenik meg az aktuális témában kevésbé fontos, vagy már korábban bemutatott kód mögött.**

## Forráskód

A könyv példának elvégzésekor mi magunk is begépelhetjük kézzel a kódot, vagy használhatjuk a könyvhöz tartozó forráskódfájlokat is. A könyvben használt példák forráskódja letölthető a <http://www.wrox.com> címről. Ha már ezen a címen járunk, keressük meg a könyvet (a Search doboz vagy az egyik címlista segítségével), majd kattintsunk a könyvet részletező oldal Download Code hivatkozására, és töltsük le a könyv összes forráskódját!

*Mivel több, hasonló című könyv található az oldalon, keressünk az ISBN-szám segítségével; a könyv ISBN száma: 0-7645-8433-2 (a 2007 januárjában bevezetésre kerülő új, 13 jegyű ISBN-számozás szerint ez a szám 978-0-7645-8433-6 lesz).*

A kód letöltése után tömörítőeszközünk segítségével csomagoljuk ki a kódot. Másik lehetőség, ha a Wrox kód letöltési oldalára, a <http://www.wrox.com/dynamic/books/download.aspx> címre lépünk, és megkeressük a könyv és más Wrox könyvek kódjait.

## Hibaigazító

Mindent elkövetünk annak érdekében, hogy a könyv szövege és a kódok ne tartalmazzanak hibákat. Azonban senki sem tökéletes, és a hibák előfordulhatnak. A könyvben talált hibákkal, például helyesírási hibákkal vagy hibás kódrészlettel kapcsolatos visszajelzésekért hálásak vagyunk. Hibaigazítók beküldésével egy másik olvasó számára megtakaríthatunk többórnyi bosszankodást, ugyanakkor pedig segíthetünk, hogy a könyv minél színvonalasabb legyen.

A könyv hibaigazító oldalát a <http://www.wrox.com> címen találjuk, ha a Search doboz vagy az egyik címlista segítségével megkeressük a könyvet. A könyvet részletező oldalon kattintsunk a Book Errata hivatkozásra! Az oldalon megtaláljuk a könyvvel kapcsolatban már bejelentett hibaigazításokat, amelyeket a Wrox szerkesztői küldtek el. A teljes könyvlista, amely az egyes könyvek hibaigazítóit is tartalmazza, a [www.wrox.com/misc-pages/booklist.shtml](http://www.wrox.com/misc-pages/booklist.shtml) címen található.

Ha nem találjuk „saját” hibánkat a hibaigazító-oldalon, a [www.wrox.com/contact/techsupport.shtml](http://www.wrox.com/contact/techsupport.shtml) oldalon töltsük is az űrlapot, és küldjük el a felfedezett hiba leírását. A Wrox szerkesztői ellenőrzik az információkat, és ha szükséges, a könyv hibaigazító oldalán a hibáról üzenet jelenik meg, és a könyv következő kiadásaiban kijavítjuk a hibát.

## p2p.wrox.com

A szerzővel és az olvasókkal a p2p.wrox.com címen a P2P fórumokhoz csatlakozva beszélgethetünk. A fórum olyan webes rendszer, amelyben a Wrox könyvekre és azokkal kapcsolatos technológiákra vonatkozó üzeneteket küldhetünk, és a többi olvasóval, illetve technológia felhasználóval folytathatunk beszélgetéseket. A fórumok előfizetési funkciót biztosítanak, amely segítségével a számunkra érdekes témakörökről e-mail értesítést kapunk, ha valaki új üzenetet küld a fórumra. A Wrox szerzők, szerkesztők, számítástechnikai szakértők és olvasók küldenek üzeneteket ezekbe a fórumokba.

A <http://p2p.wrox.com> címen több fórumot is találunk, amelyek nem csak a könyv olvasását, de saját alkalmazásaink fejlesztését is segítik. Ha szeretnénk csatlakozni a fórumokhoz, kövessük az alábbi lépéseket:

1. Lépjünk a p2p.wrox.com címhez, és kattintsunk a Register hivatkozásra!
2. Olvassuk el a felhasználás feltételeit, majd kattintsunk az Agree gombra!
3. Töltsük ki a csatlakozáshoz szükséges információkat és az egyéb információkat, amelyeket szeretnénk megadni, majd kattintsunk a Submit gombra!
4. E-mailben kapunk értesítést arról, hogyan tudjuk a fiókunkat ellenőrizni, és befejezni a csatlakozási folyamatot.

*A P2P-bez való csatlakozás nélkül is olvashatjuk a fórum üzeneteit, de ha saját üzenetet szeretnénk küldeni, akkor csatlakoznunk kell.*

Ha csatlakoztunk, új üzeneteket küldhetünk, illetve más felhasználók üzeneteire válaszolhatunk. Az üzeneteket bármikor elolvashatjuk az Interneten. Ha adott fórum új üzeneteit szeretnénk e-mailben megkapni, a fórumok listájában kattintsunk a fórum neve mellett a Subscribe to this Forum ikonra.

A Wrox P2P használatáról további információkat a P2P gyakran ismétlődő kérdések listájában talál, ahol a fórum szoftver működésére, a P2P-re és a Wrox könyvekre vonatkozó kérdéseinkre is választ találunk. A gyakran ismétlődő kérdéseket a GYIK-hivatkozásra kattintva bármely P2P oldalon elolvashatjuk.