

A KÖNYV FELÉPÍTÉSE

Könyvünk hat fejezetből áll. Az 1. az adatrobbanást általában, illetve annak dimenzióit igyekszik megragadni és leírni: példák segítségével mutatjuk be, hogyan halad „a világ adatosítása”, mekkora adatbázisokról és adatfeldolgozó kapacitásokról beszélünk egyáltalán, és hogy miért fontos az adatvagyon szakszerű kezelése. A 2. fejezet a könyv legfontosabb szakasza: az adatokra épülő okos rendszerekről szól, vagyis lényegében azt tárgyalja, miként lehet hasznosítani a felhalmozott adatvagyonot. Az olvasó számos példa kíséretében megismerkedhet az okos rendszerek logikai modelljével és az ahhoz tartozó tevékenységekkel. A 3. fejezet a modern orvosi biológia példájából kiindulva összefoglalja az adatrobbanással kapcsolatos fontosabb technológiai trendeket, az okos rendszerek építésénél használt infokommunikációs technológiákat.

A 4. fejezet tárgya az elemzés és a modellezés. Röviden bemutatja a támogatható döntések körét, felvázolja az adatbányászat általános folyamatmodelljét, végül a teljesség igénye nélkül áttekintést ad az analitikai munka eszközeiről és a sikeresség feltételeiről. Az 5. fejezet a veszélyekre és a kockázatokra hívja fel a figyelmet: kitér a magánélet védelmére, az emberek és a gépek versenyére, a felhalmozódó társadalmi feszültségekre. A 6. fejezet gyorsfényképet ad a Big Data ökoszisztémáról, vagyis az új lehetőségeket kihasználó kisebb és nagyobb vállalkozásokról, a régi és az új játékosokról, az érintett, különböző szerepet betöltő intézményekről, kutatóhelyekről, iskolákról.

Az ökoszisztéma talán legérdekesebb tagja az „adattudós”: az a szakember, aki központi szerepet játszik a Big Data projektekben, okos rendszerek építésében és működtetésében, és aki iránt manapság különösen élénk kereslet mutatkozik a munkaerőpiacon.

Az adattenger „élővilágának” alaposabb elemzése több kötetet töltene meg, a könyv záró fejezetében ezért csak néhány jellegzetes példa bemutatására vállalkozunk. Ez a könyv leghosszabb szakasza, és nem véletlenül: a Big Data ökoszisztéma nyüzsg és fejlődik, új vállalkozások, termékek, szolgáltatások rajzanak ki, amelyeket nehéz megszerezni (bár teszünk erre egy kísérletet); az idő, a természetes kiválasztódás dönti majd el, hogy mi lesz életképes, mi marad fent és

fejlődik tovább. Az érdeklődés mindenestre óriási, a tervek és szándékok sokfélék. Az infokommunikációs ipar olyan régi óriásai, mint például az *Oracle*, a *SAP*, a *Hewlett Packard*, az *IBM*, a *Cisco*, a *Microsoft* vagy az *EMC* sorra hirdetik meg Big Data stratégiájukat. Vállalkozások tömege bukkan fel szinte a semmiből. Különböző iparágakban tevékenykedő nagyvállalatok nyitnak saját analitikai fejlesztő központokat vagy adnak megbízásokat régi és új tanácsadó-szolgáltató cégeknek. Politikusoknak, fontos állami hivataloknak kell eldönteniük, hogy mit kezdenek az intézményeknél felhalmozott adatvagyonnal. Az Európai Unió vezetői új programokat és projekteket hirdetnek meg. Kutatási és oktatási programok indulnak mindenfelé, platformok épülnek, sorjáznak az adattudósi álláshirdetések...

A témák tárgyalásánál, amennyire lehetséges volt, gyakorlatiasságra törekedtünk. Az egyes fejezeteket úgy építettük fel, hogy az olvasó példák (esetenként párhuzamos példák) segítségével ismerkedjen meg a vizsgált jelenségekkel, és minél több valóságból vett esettel, illusztrációval találkozzon. Természetesen minden gyakorlati példánál felmerül az a lehetőség, hogy annak alanya megváltozik, átalakul, átértékelődik, éppen ezért olvasás közben nem árt utánanézni, mi is történt a kézirat lezárása óta. A Big Data ökoszisztémája rendkívül dinamikus világ: szinte percenként születnek új vállalkozások, cserélődnek a szereplők, emelkednek vagy hullanak a szerencsecsillagok; új kutatási-fejlesztési eredmények születnek, friss termékek és szolgáltatások jelennek meg a piacon, állami és szövetségi projektek indulnak... A változások szinte követhetetlenek.⁴

A könyv megírásához sokféle szakirodalmi forrást használtunk fel. A végén található irodalomjegyzék természetesen nem teljes, és biztosak vagyunk abban, hogy mire a kéziratból valódi könyv lesz, újabb művek jelennek meg, még hozzá nem kis számban, hiszen a téma iránt óriási érdeklődés mutatkozik. A szöveges anyagok mellett természetesen a filmek körében is érdemes körülnézni: a tárgyalta témákhoz remek videókat lehet találni, néhányra ezek közül hivatkozunk is a megfelelő helyeken. Nyilván az olvasó is tapasztalja, hogy az okos rendszerek világa nagyon látványos; egy jól megcsinált film gyakran sokkal többet mond egy hosszú szövegnél.

A szerzőnek sok gondot okozott egyes angol elnevezések magyar megfelelőjének megtalálása, különösen azoké, amelyek eredeti formájukban is bizonytalan, többféleképpen értelmezhető tartalmúak. A változás olyan gyors, annyi újdonság zúdul ránk, hogy a nyelv nehezen tudja követni.

⁴ Csak egyetlen példa: e könyv megírásával egy időben jelentette be szétválását az informatikai ipar egyik óriása, a *Hewlett Packard*. A sajtónyilatkozatok szerint egyik utódcége adatközponti szolgáltatásokat fog nyújtani vállalatoknak.

Az olvasó abban a szerencsés helyzetben van, hogy a könyvben leírt okos rendszerek közül sokkal maga is találkozhat, kipróbálhatja azokat. Az említett okos háztartási eszközök, jeladó órák, karperecek, forgalomirányítási rendszerek, orvosi diagnosztikai készülékek, szenzorok, drónok, intelligens autók itt vannak körülöttünk, és ha valamelyik még nem próbálható ki, majd az lesz holnap vagy holnapután. Az érzékelhetőség és a „kipróbálhatóság” sajnos a veszélyekre és a kockázatokra is igaz: tapasztalhatjuk, miként hatolnak be a magánéletünkbe az új rendszerek, hogyan harapnak egyre nagyobbab az algoritmusok és az intelligens robotok a munkaerőpiacból, hogyan silányítják tömegmanipulációs társasjátékká a politikai életet egyes, a marketingből átvett eszközök.

Csak megismételni tudjuk: nem árt tájékozódni, az adatrobbanásról és annak következményeiről mindenkinek tudnia kell.