



IGAZSÁGÜGYI SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

CÉGÉRTÉKELÉS

WHITEIT FINTECH ZRT.

értékének, piaci árának megállapítása
tárgyában

2024. február 19.

Készítette:

Grand Slam Vállalati Pénzügyek Kft.
2045 Törökbálint, Árpád utca 5/a.

Hámori Zsuzsanna adó-, járulék-, pénzügyi és tőkepiaci igazságügyi szakértő

Készült: elektronikus formában

Tartalomjegyzék:

1	Fogalmak, Rövidítések	5
2	Megbízás	5
3	A Szakértő feladata	5
4	A vizsgálat módszere	6
5	Korlátozások	6
6	Cégtértékelés – WhiteIT Kft.	7
6.1	Az értékelés célja, értékdefiníció	7
6.1.1	Értékelés célja	7
6.1.2	Piaci érték	7
7	Az Alkalmazott Cégtértékelési metodika jellemzői	8
8	A vizsgált társaság(ok) bemutatása	18
8.1	Történet, cég bemutatása	18
8.2	Cégcsoport	19
8.3	A „projekt szponzor”	20
8.4	Tervezett szolgáltatások	20
8.4.1	Oktatás	20
8.4.2	Játék	22
8.4.2.1	A WhiteIT tőzsdemotor játéka	22
8.4.2.2	Számítógépes játék	22
8.4.3	Szimuláció	23
8.4.4	IA támogatású rendszerek	23
8.4.5	K+F	24
8.4.6	Adatszolgáltatás	24
8.5	Informatikai rendszerek	24
8.6	Rendszerfejlesztés üteme	25
8.7	Humán erőforrások	27
8.8	Mérlegen kívüli tételek	27
8.9	A saját tőke 10%-át meghaladó értékre vonatkozó, folyamatban lévő jogi ügyek, vagy hatósági eljárások	27
8.10	Jogszabályi háttér	27
8.11	A cég jellemző, az értékelés szempontjából legfontosabb kockázatok	28
8.12	Múltbeli pénzügyi adatok bemutatása	29
9	Cég és üzletrész-értékelés	30
9.1	A WhiteIT Kft. saját tőke értékének meghatározása	30
9.1.1	Alkalmazható értékelési megközelítések meghatározása	30
9.1.2	Érték kiszámítása	31

9.1.2.1	Jövedelmi (hozam) érték számítása	31
9.1.2.1.1	Az 5 éves terv realitásának elemzése	31
9.1.2.1.2	A Megbízó által elkészített 5 éves terv és input adatai, feltételezései	31
9.1.2.1.3	Szabad cash flow és diszkontált szabad cash flow megállapítása	38
9.1.2.1.4	A WACC (súlyozott tőke költség) kiszámítása	40
9.1.2.1.5	A WhitelT 100%-ának piaci értéke (EV) és a saját tőke (E) 100%-ának piaci értéke jövedelmi megközelítéssel, ha „sikeres”, vagy ha „bukó” a projekt	40
9.1.2.1.6	Siker arány	41
9.1.2.1.7	A WhitelT 100%-ának piaci értéke (EV) és a saját tőke (E) 100%-ának piaci értéke jövedelmi megközelítéssel – kombinált (OPM és a PWERM) módszerrel	42
9.1.2.2	Érték számítása „piaci” megközelítéssel	43
9.1.2.2.1	Tőkepiaci összehasonlító módszer feltételezései	44
9.1.2.2.2	Összehasonlító tranzakciós módszer feltételezései	45
9.1.2.2.3	A maradványérték meghatározása piaci módszerrel	46
9.1.2.2.4	Értékelési eredmény piaci megközelítéssel	47
9.1.2.3	Felszámolási érték	48
9.1.3	Kulcsember diszkont	48
9.1.4	A WhitelT saját tőkéjének megállapítása	49
10	Mellékletek	50
10.1	1. sz. melléklet: „projekt szponzor”	51
10.2	2. sz. melléklet: CAPM alkalmazási gyakorisága	54
10.3	3. sz. melléklet: Tőzsdén kivüliség miatti diszkont	55
10.4	4. sz. melléklet: Kisebb cégméret miatti prémium	56
10.5	5. sz. melléklet: WACC számítása	57
10.6	6. sz. melléklet: S&P Capital IQ adatbázisból történt legyűjtések	59
10.6.1	Capital IQ - Tőzsdei vállalatok szorzószámai, tőkeáttétel, béta	59
10.6.2	Tőzsdén kívüli vállalatok (tranzakciók) szorzószámai	61

Kiegészítő információk a cégértékeléshez:

A jelen dokumentumban található információk bizalmasak, üzleti titok, illetve ügyvédi- és banktitok körébe tartozhatnak. Amennyiben Ön nem jogosult a dokumentum olvasására, nyomtatására, másolására, mentésére, tartalmának futtatására vagy bármilyen közlésére, vagy amennyiben tévedésből kapta, kérjük azonnal értesítse Grand Slam Vállalati Pénzügyek Kft.-t (2045 Törökbálint, Árpád utca 5/a, Tel: +36-70-3156292, info@vallalatipenzugyek.hu), illetve a dokumentum elektronikus és/vagy papír alapú változatait véglegesen semmisítse meg. Köszönjük!

Information contained in this document is confidential and may be legally privileged. If you are not the intended recipient, you are not authorized to read, print, copy, save, process or disclose this document. If you feel you have received it by mistake, please notify Grand Slam Vállalati Pénzügyek Kft. (2045 Törökbálint, Árpád utca 5/a, Tel: +36-70-3156292, info@vallalatipenzugyek.hu) immediately and delete irreversibly all the electronic and paper forms of this document and any copies you may possess. Thank you!

1 FOGALMAK, RÖVIDÍTÉSEK

E Szakértői véleményben az itt felsorolt fogalmak a következő tartalommal bírnak.

Igazságügyi szakértő	Eljáró igazságügyi szakértő Hámori Zsuzsanna (Igazolvány: 281340)
Megbízott	Megbízott Grand Slam Vállalati Pénzügyek Kft.
Ft	forint
mrdFt	milliárd forint
MFt	millió forint
eFt	ezer forint
EV	Enterprise value – vállalati érték, mely a részvényesek és idegen forrást biztosítók együttes értéke, ez az az érték, amin a tulajdonosok és az idegen tőkét rendelkezésre bocsátók osztoznak együttesen
Equity	Saját tőke piaci értéke, ez az az érték, amin csak a tulajdonosok osztoznak
EBITDA	Üzemi tevékenység eredménye + amortizáció
EBITDA %	EBITDA / Árbevétel
Sales	Nettó árbevétel
CAPEX	Tárgyi eszköz beruházás
IVS	International Valuation Standards (Nemzetközi Értékelési Irányelvek)
Szakértői vélemény	Jelen igazságügyi szakértői vélemény
k.sz.	könyv szerinti

2 MEGBÍZÁS

Megbízó Megbízási Szerződésben megbízta Megbízottat, a WhiteIT Fintech Zrt. (adószám: 32435274-2-43, székhely: 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 1. 7. em. 16. ajtó), továbbiakban „WIT” saját tőkéjének 100%-a piaci értékének megállapítására 2024.01.01. értéknapra.

3 A SZAKÉRTŐ FELADATA

A szakértő feladata a WIT saját tőke értékének megállapítása a 2. pontban nevezett időpontra, cégértékelés készítése magyar nyelven, a megbízásban szereplő dátumra.

4 A VIZSGÁLAT MÓDSZERE

A Megbízó által rendelkezésre bocsátott iratok áttanulmányozása során a szakmai tapasztalatom felhasználásával, szükség esetén külső és ellenőrizhető források alkalmazásával kellett kialakítani véleményemet a megbízás tárgyában meghatározott kérdések tekintetében.

5 KORLÁTOZÁSOK

- a) Grand Slam Kft. (továbbiakban Grand Slam) a jelen cégértékelést a Megbízó által szolgáltatott írásos információk és egyéb dokumentumok és nyilatkozatok alapján végezte el, melyek hitelességéért és valódiságáért a megbízó felelős vezetése felel.
- b) Grand Slam Kft-nek nem kompetenciája piackutatások végzése, így az értékelés piaci jellegű (volumen és árazási változások) input adatainak esetében a megbízótól kapott adatokat és külső hivatkozásokat fogadta el, melynek ellenőrzése, validálása nem volt feladata.
- c) Közgazdasági igazságügyi szakértőnek nincs kompetenciája, hogy ellenőrizze a tervek piaci realitását, műszaki és informatikai kivitelezhetőségét, így a cégértékelés informatikai, esetleg egyéb igazságügyi szakértők bevonásával lehet csak teljes, a jelen értékelés ennek tudatában értelmezendő.
- d) Jelenleg a WIT egy induló cég, de facto egy projekt, melynek értékelése a szokásos cégértékelési bizonytalanságokon túl, nagyobb bizonytalanságokat tartalmaz.
- e) Megbízott a Megbízó és a további jogosult harmadik felek üzleti döntéseiért, azok hatásaiért, eredményeiért, az esetleges veszteségekért, megghiúsult várakozásaiért és jövőben fellépő kötelezettségeiért felelősség nem terheli.
- f) A Megbízott minden felelősséget kizár jövőben fellépő minden pénzügyi vagy egyéb jellegű kötelezettségvállalását illetően. Az értékelésnek nem célja és nem is minősül könyvvizsgálatnak, továbbá az esetleges könyvviteli hibák azonosítása, feltárása nem volt feladata jelen szakértői véleménynek.
- g) A Szakértői vélemény a fenti korlátozások figyelembe vételével olvasandó.

6 CÉGÉRTÉKELÉS – WHITEIT KFT.

6.1 Az értékelés célja, értékdefiníció

6.1.1 Értékelés célja

A WhiteIT Fintech Zrt. (adószám: 32435274-2-43, székhely: 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 1. 7. em. 16. ajtó) **100% saját tőkéje (részvényei) piaci értékének** meghatározása az 2. pontban meghatározott dátumra.

Az IVS 130.7. pontja alapján az értékelőnek lehetősége van egy esetleges tőkeemelés előtti és tőkeemelés utáni értékelést készíteni. **Jelen megbízás tőkeemelés előtti érték meghatározására szól.**

6.1.2 Piaci érték

Az értékelés célja szerinti piaci értéket a következőképpen lehet definiálni:

Piaci érték (IVS 104, 30.1.):

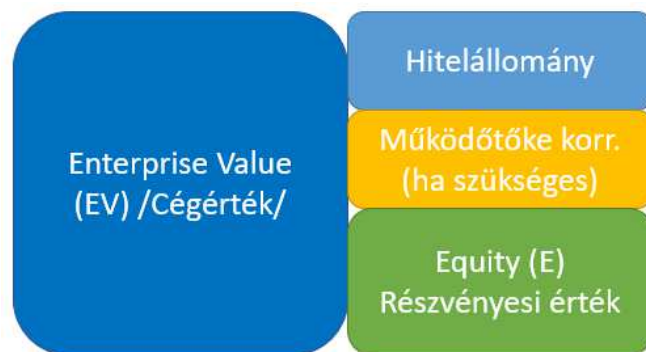
- az a becsült összeg, amely ellenében egy eszköz
- az értékelés fordulónapján gazdát cserélne
- egy eladási szándékkal rendelkező eladó,
- és egy vételi szándékkal rendelkező vevő között
- feltételezve, hogy mindkét fél megfelelő informáltsággal rendelkezik,
- prudensen jár el, és
- nem állnak kényszer alatt

A piaci érték az eszköz elérhető legjobb hasznosítását feltételezi (IVS 104, 30.4). Az elérhető legjobb hasznosítás az eszköz olyan módon történő hasznosítását feltételezi, amely maximálisan kihasználja az eszközben rejlő potenciált, fizikailag lehetséges, jogi korlátokba nem ütközik, és pénzügyileg megvalósítható. Az elérhető legjobb hasznosítás nem feltétlenül egyezik meg az eszköz jelenlegi hasznosításával.

7 AZ ALKALMAZOTT CÉGÉRTÉKELÉSI METODIKA JELLEMZŐI

1

Cégérték (Enterprise Value, EV) kontra Részvényesi érték (Equity, E)



A cég értékén a részvényesek és a hitelezők osztoznak. A részvényesi érték megegyezik a cégérték mínusz a hitelek. (Amennyiben a működési tételek között hitel jellegű (például egy normális szinten felüli adóhatósági tartozás) kötelezettség is van, azzal is korrigálni kell.)

2

Az értékelés az IVS 2022. alapján készül.

Az International Valuation Standards (Nemzetközi Értékelési Irányelvek) az egyik olyan elméleti értékelési irányelv, melyet elfogadnak a piaci szereplők. Az irányelveket az International Valuation Standards Council* állította össze.

* „The International Valuation Standards Council (IVSC) is an independent, not-for-profit organisation committed to advancing quality in the valuation profession. Our primary objective is to build confidence and public trust in valuation by producing standards and securing their universal adoption and implementation for the valuation of assets across the world. We believe that International Valuation Standards (IVS) are a fundamental part of the financial system, along with high levels of professionalism in applying them.”

Fordítás: „A Nemzetközi Értékelési Tanács (IVSC) egy független, non-profit szervezet, mely elkötelezettségének tekinti az értékelési szakterület szakmai színvonalának emelését. A fő célunk az értékelésekbe vetett bizalom növeléséért, hogy nemzetközi sztenderdeket alakítunk ki és fogadtatunk el világszerte. Hisszük azt, hogy a Nemzetközi Értékelési Irányelvek (IVS) a pénzügyi rendszer alapjai közé tartoznak, az ezeket használó szakembergárdával együtt.”

3

Értékmeghatározások:

Piaci érték (IVS 104, 30.1.):

- az a becsült összeg, amely ellenében egy eszköz
- az értékelés fordulónapján gazdát cserélne
- egy eladási szándékkal rendelkező eladó,
- és egy vételi szándékkal rendelkező vevő között
- feltételezve, hogy mindkét fél megfelelő informáltsággal rendelkezik, prudensen jár el, és
- nem állnak kényszer alatt

A piaci érték az eszköz elérhető legjobb hasznosítását feltételezi (IVS 104, 30.4). Az elérhető legjobb hasznosítás az eszköz olyan módon történő hasznosítását feltételezi, amely maximálisan kihasználja az eszközben rejlő potenciált, fizikailag lehetséges, jogi korlátokba nem ütközik, és pénzügyileg megvalósítható. Az elérhető legjobb hasznosítás nem feltétlenül egyezik meg az eszköz jelenlegi hasznosításával.

Befektetői érték (IVS 104, 60.2.)

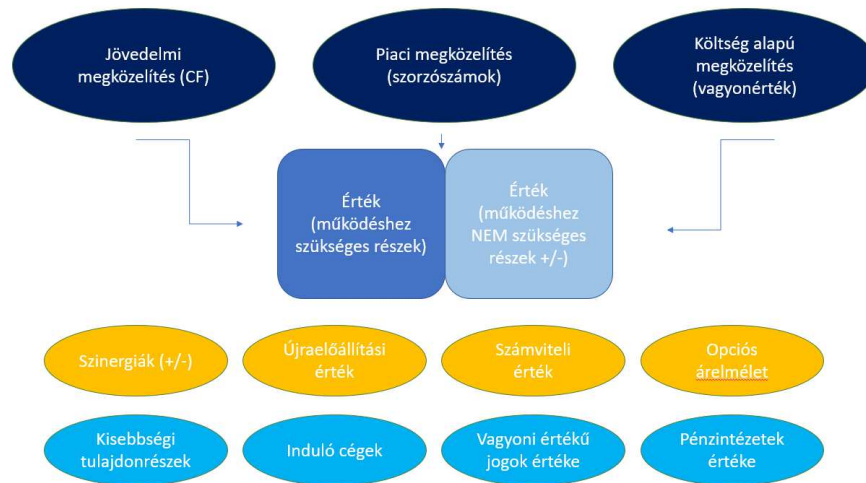
- A befektetői érték egy eszköz értékét egy konkrét befektető szempontjából határozza meg (IVS 104, 60.1.) (a piaci érték ezzel ellentétben egy hipotetikus, általános vevőt feltételez).
- A befektetői érték olyan entitás-specifikus érték, amely azt vizsgálja, hogy a konkrét befektető mekkora hasznot realizálhat az eszköz birtoklásán keresztül (azaz nem feltételez tranzakciót, szemben a piaci érték fogalmával). A befektetői érték tükrözi a leendő tulajdonos egyedi jellemzőit és pénzügyi céljait.

Szinergikus érték (IVS 104, 70.1.)

- A szinergikus érték kettő vagy több eszköz közös működtetésének az eredménye, ahol az eszközök együttes értéke magasabb, mint a különálló értékek egyszerű összege. Amennyiben a szinergiák csak egy konkrét vevő számára elérhetőek, úgy a szinergikus érték el fog térni a piaci értéktől, és tükrözni fogja az eszköz azon egyedi jellemzőit, amelyek csak a konkrét befektető számára képviselnek értéket.

4

Három fő értékelési megközelítés:
(a kiegészítő értékelési lehetőségekkel)



Három széles körben elfogadott, alapvető értékelési megközelítést különböztethetünk meg:

- **piaci megközelítés,**
- **jövedelem alapú megközelítés és**
- **költség alapú megközelítés.**

Mindhárom megközelítés az ár-egyensúly, a várt jövőbeli hasznosságok vagy a helyettesítés közgazdasági alapelveire épül (IVS 105, 10.1.)

Az eszköz értékelési megközelítésének és módszereinek kiválasztásában az a cél, hogy megtalálja a legmegfelelőbb módszert az adott körülmények között. Egyik módszer sem alkalmas minden lehetséges helyzet megoldására. (IVS 105, 10.3.)

Az értékelőknek nem szükséges egynél több módszert alkalmazni az értékeléshez, különösen akkor, ha az értékelő nagyfokú bizonyossággal bír azzal kapcsolatban, hogy egyetlen módszer is pontos és megbízható értéket ad. Az értékelőnek azonban fontolóra kell venni több megközelítés és módszer együttes alkalmazását, különösen akkor, ha a rendelkező információk nem elégségesek egyetlen módszer megfelelő bizonyosságú szintű alkalmazásához. Ha egynél több megközelítés és módszer kerül alkalmazásra, vagy akár több megközelítés egy módszeren belül, az ezeken alapuló érték eredményeket és eljárásokat bemutatni és elemezni kell, a különböző értékek elemzésével kell kialakítani a végső értéket, mely tehát nem sima átlagolással számítható. (IVS 105, 10.4.)

Amikor a különböző megközelítések és / vagy módszerek jelentősen eltérő értékeket eredményeznek, az értékelőnek elemezni és megérteni kell, hogy az értékek miért különböznek egymástól, mivel általában nem helyénvaló két vagy több eltérő értéket egyszerűen súlyozni. Ilyen esetekben az értékelőknek át kell gondolniuk a 10.3. Bekezdésben szereplő útmutatást annak eldöntésére, hogy az egyik megközelítés / módszer jobb vagy megbízhatóbb értékmegjelölést nyújt-e. (IVS 105, 10.6.)

5

A piaci megközelítéskor az értékelő elérhető árinformációkkal rendelkező azonos, vagy hasonló összehasonlítható eszközökkel való összehasonlítás alapján állapítja meg az értéket. (IVS 105, 20.1.)

A piaci módszer gyakran olyan piaci szorzókból indul ki, mely szorzó összehasonlító eszközök egy halmazából származik, melyen belül az egyes elemek más és más szorzókkal rendelkeznek. A megfelelő szorzó kiválasztása a tartományon belül kvalitatív és kvantitatív elemzést igényel. (IVS 105, 20.6.)

A piaci megközelítés két leginkább elterjedt módszerének megkülönböztetése annak alapján történik, hogy honnan származik az összehasonlító eszközök piaci árának megfigyelése. Az összehasonlító eszközök piaci ára származhat megvalósult múltbeli tranzakciók adatai alapján (Összehasonlító Tranzakciós Módszer, Comparable Transactions Method, IVS 105, 30.1.-30.8.), vagy nyilvánosan kereskedett (tőzsdén jegyzett) társaságok kereskedési adatai alapján (Tőkepiaci Összehasonlító Módszer, Guideline publicly-traded comparable method, IVS 105, 30.9.-30.14.).

Az értékelés során meg kell vizsgálni az összehasonlító eszközök jellemzőit, és szükség esetén módosításokat tenni a szorzószámokban különösen az alábbiak alapján (IVS 105, 30.7., 30.8., 30.14.):

- Méret
- Tevékenység
- Földrajzi elhelyezkedés
- Jövedelmezőség
- Múltbeli és várt jövőbeli növekedés
- Tulajdon viszonyok
- Tranzakciók esetén a tranzakciók időzítése

A piaci megközelítés akkor használandó, ha (IVS 105, 20.2)

- (a) az értékelés tárgya a közelmúltban adás-vételi tranzakcióban gazdát cserélt
- (b) az értékelés tárgya, vagy erősen hasonló eszköz tőkepiacokon aktívan forgalmazott
- (c) erősen hasonló eszköz gyakori és/vagy közelmúltbeli adás-vételéről elérhető információ

Az alábbi esetekben is használható az összehasonlító árák módszere (IVS 105, 20.3):

- (a) Az értékelés tárgya, illetve ahhoz jelentősen hasonló eszköznek volt kereskedelme, azonban a piaci volatilitás és aktivitást is figyelembe véve ez nem megfelelően közeli időpontban történt.
- (b) Az értékelés tárgya, illetve ahhoz jelentősen hasonló eszköznek van nyilvános kereskedelme, azonban ez nem aktív
- (c) Rendelkezésre állnak információk a piacon tranzakciókról, ám az összehasonlító eszközök nem elégségesen hasonlóak az értékelés tárgyához, ezért szubjektív kiigazításokra lehet szükség
- (d) Rendelkezésre állnak közelmúltbeli tranzakciókból árazási adatok, ám ezek nem megbízhatóak (nem írásos bizonyíték, hiányzó információk, szinergiák jelenléte, kapcsolt felek közötti, kényszereladás, stb.)
- (e) Az eszköz értékét befolyásoló kritikus elem a piacon elérhető ár, nem pedig az újraelállítási költség, vagy jövedelemtermelő képesség

Amennyiben nem találhatóak olyan összehasonlító eszközök, amelyek kellő mértékben hasonlóak az értékelendő eszközhöz, a piaci módszer nem alkalmazható megfelelően (IVS 105, 30.11.).

6

A jövedelmi megközelítés a jövőben generált pénzáramot számolja át egyetlen jelen idejű értéké. Egy eszköz hozamértéke a jövőbeli hozamtól, pénzáramtól, vagy az eszköz következtében megvalósuló költség megtakarítástól függhet. (IVS 105, 40.1.)

A jövedelem alapú hozamértékelés az alábbi körülmények esetén alkalmazandó nagyobb súllyal: a) egy szereplő részére az eszköz esetében a jövedelemtermelő képességi jelenti a fő értéket és/vagy b) megfelelő előrejelzés áll rendelkezésre a jövőbeni pénzáramról, illetve annak időbeli megjelentéséről, miközben piaci összehasonlító árak nem, vagy csak kis mennyiségben állnak rendelkezésre. (IVS 105, 40.2.)

Ezek hiányában megfontolandó más értékelési megközelítés alkalmazása (IVS 105, 40.3.).

A jövedelmi módszer elméleti alapvetése, hogy a befektetők hozamot várnak el a befektetéseik után, mely hozamnak arányban kell állni a vállalt kockázatokkal. (IVS 105, 40.4.)

Üzletértékelés esetén a jövedelem alapú megközelítés egyik legelterjedtebb módszere a Diszkontált Cash-Flow (DCF) alapú megközelítés, mely során az eszköz jövőbeli pénzáramlásai kerülnek vissza diszkontálásra az értékelés dátumára (IVS 105, 50.2.)

A DCF módszer alkalmazásának fő lépései az alábbiak (IVS 105, 50.4.):

- Megfelelő típusú pénzáramlás meghatározása (IVS 105, 50.5.-50.7.). Ehhez jellemzően szükséges a társaság/eszköz legalább 3 éves, de lehetőség szerint ennél hosszabb időhorizontra vonatkozó üzleti terve, amely tartalmazza a részletes bevételeket és költségeket, mérlegtervet, valamint a számítások mögött lévő naturáliákat is. A pénzáramlás típusa tekintetében a legfontosabb szempontok az alábbiak:
 - Pénzáramlás az eszköz egészére, vagy csak egy részére vonatkozik, finanszírozás előtti vagy finanszírozás utáni pénzáramlás
 - Adózás előtti vagy adózás utáni pénzáramlás
 - Nominál vagy reál pénzáramlás
 - Pénzáramlás devizaneme

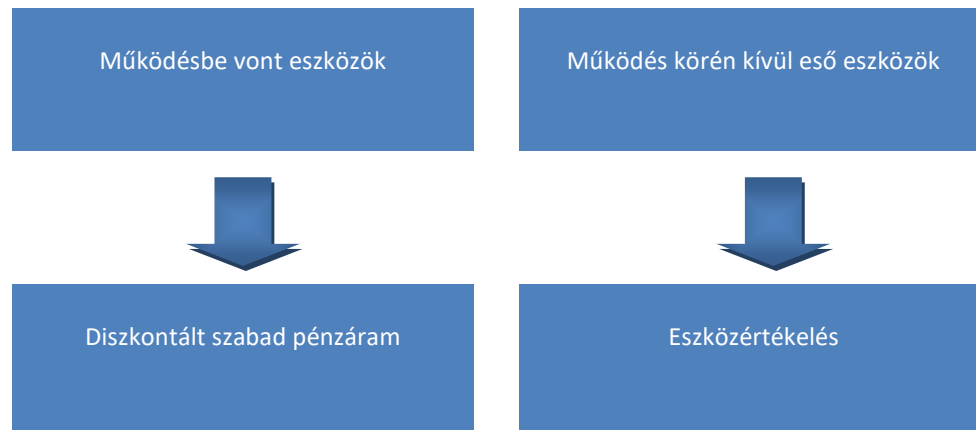
- Explicit előrejelzési időszak hosszának meghatározása (IVS 105, 50.8.-50.11.), amely során a legfontosabb szempontok az alábbiak: ▪ Eszköz hasznos élettartama ▪ Működés ciklikussága ▪ Explicit előrejelzési időszak elég hosszú legyen ahhoz, hogy azt követően stabil működés legyen feltételezhető
 - Cash flow előrejelzés készítése az explicit előrejelzési időszakra (IVS 105, 50.12.-50.19.), amely során a legfontosabb szempont a cash flow-k bizonytalanságának meghatározása, mert ez befolyásolja a diszkontrátát (IVS 105, 50.16. és 50.17.). Ennek alapján megkülönböztethetők: ▪ Szerződött, vagy jogszabály által biztosított pénzáramlások ▪ Várható (valószínűsíthető) pénzáramlások ▪ Valószínűséggel súlyozott várható pénzáramlások ▪ Különböző scenáriók mentén várható pénzáramlások
 - Explicit előrejelzési időszak utáni (maradvány)érték meghatározása (IVS 105, 50.20.-50.28.), amely jellemzően az alábbi módszerekkel történhet: ▪ Örökjáradék feltételezése mellett ▪ Exit multiple feltételezése mellett ▪ Bontási költségek feltételezése
- Diszkontráta meghatározása (IVS 105, 50.29.-50.31.). A diszkontrátának a korábban leírtaknak megfelelően nemcsak a pénz időértékét, hanem a pénzáramlás bizonytalanságát is tükröznie kell (IVS 105, 50.29.), és összhangban kell lennie a pénzáramlás típusával (IVS 105, 50.30.) – időhorizont, deviza, finanszírozás előtti/utáni jelleg, nominál/reál jelleg tekintetében (IVS 105, 50.34.) ▪ Pénzáramlások jelenértékének meghatározása

7

A jövedelmi megközelítés részletesebb bemutatása:

A társaságok diszkontált cash flow alapú értékelésekor az értékelési alapot a működésből származó cash flow jelenti, amit a tulajdonosok ki tudnak venni úgy a cégből, hogy azzal ne veszélyeztessék a működést. Ehhez adódik a működésbe nem vont eszközök értéke, mely esetében az eszközérték kiszámításra kerül, ami a pénzáramból adódó cégértéket az alábbiak szerint tovább növelheti.

A működési értékkel bíró társaságok eszközei két csoportra oszthatók, ezek alapján oszlik meg az értékelés is:



A működésbe vont (működéshez szükséges) eszközök a működés alatt nem értékesíthetők, értékük nem jelent többletet az általuk megtermelt pénzeszközökön túl. (Hiszen ha eladnánk ezeket, úgy a működés ellehetetlenülne.) Azon eszközök azonban, melyek nem szükségesek a termeléshez, működéshez, a megtermelt pénzeszközön felül többletértéket jelentenek, mivel ha ezen eszközök eladásra kerülnek, nem befolyásolják a cég eredményességét. (Legyen az nem használt ingatlan, vagy bármi más „passzív” vagyontárgy – akár gyémántok a fiókban – a cég tulajdonában.)

A cégek értéke az alábbiak alapján számolható:

Diszkontált szabad pénzáram értéke (üzemi eredmény v adózott eredményszinten ¹ – részletesebben lásd lent)
+
Működésbe nem vont eszközök nettó értéke
+
Ingatlanok
Befektetett pénzügyi eszközök
Pénzeszközök, melyek a normál működéshez, (pl. forgóeszközök, veszélyek elkerülése stb.) nem szükségesek
Követelések
Nem használt tárgyi eszközök, nem használt forgóeszközök
Egyéb – pl. adózási túlfizetés
-
Hitel jellegű kötelezettségek (mérlegen belül és kívül)
Rövid és hosszú lejáratú hitelek
Kölcsönök
Lízingkötelezettségek
Factoring-kötelezettségek (ennek kezelése üzemi szinten is megoldható)
Egyéb
=
BECSÜLT PILLANATNYI CÉGÉRTÉK

A diszkontált szabad pénzáram (DFCF – discounted free cash flow vagy DCF – discounted cash flow) megállapításának módszere:

¹ Az üzemi eredményből való kiindulás a DFCF módszer, amit legnagyobb arányban alkalmaznak tőzsdén kívüli, nem pénzügyi tevékenységet folytató cégek értékelésére, a piacon ismert még az adózás előtti eredményből való kiindulás is, az equity cash flow (ECF) modell és egyéb módszerek is.

Pénzáram: A társaság által megszerzett pénzüsszegek folyamatos egyenlege

Szabad pénzáram: a társasági működésből keletkező azon pénzeszközcsoporthoz, amely a társaságból osztalékként kivehető, vagy a társaság működéséhez nem szükséges eszközök vásárlására fordítható. Leegyszerűsítve: ez a társaság nyeresége, visszaadva a csak technikai jellegű amortizációt, illetve levonva ebből a működéshez szükséges (eredménykimutatásban nem látható) kiadásokat, úgymint a beruházási igény és a többlet forgótőke szükséglete. Amennyiben a factoring teljes költsége (kamat + díj) nem jelenik meg üzemi szinten, úgy azzal is korrigálni kell. Természetesen van egy trade off között, hogy egy tulajdonos több osztalékot vesz ki, ezzel rontva a jövőbeni cash flowt és között, hogy jelentős beruházásokat eszközöl, amivel a jelenben kivehető pénzáramát csökkenti magasabb jövőbeli pénzáramot generálva. (A tulajdonosok e scenáriók jelenértékei alapján döntenek el a működési stratégiáikat, és egy potenciális vevő is a cég jövőbeli életútját e scenáriók mentén tudja felvázolni a saját piaci véleménye alapján.)

Diszkontált szabad pénzáram: a jövőbeni pénz kevesebbet ér, mint a mai napon a kezünkben levő pénz, ezért a későbbi időpontokban megkapott pénzeket a mai értékére kell csökkentenünk, ez a diszkontálás.

A diszkontálási faktor függ a társaság tőkeszerkezetétől, kockázatosságától, – hiszen magasabb kockázattal bíró befektetéstől nagyobb hozamot várunk el – továbbá függ az általános konjunktúra helyzetétől és a helyi gazdaság állapotától stb.

A diszkontálási faktor, a WACC (Weighted Average Cost of Capital) – súlyozott tőkeköltség – tükrözi az összes fent elvárt tulajdonságot.

$$WACC = (E / V * R_e + D / V * R_d * (1 - T_c))$$

R_e = saját tőke elvárt hozama

R_d = hitelek költsége

E = saját tőke piaci értéke

D = hitelek piaci értéke

$V = E + D$

E/V = a saját tőke százaléka a finanszírozásban

D/V = a hitelek százaléka a finanszírozásban

T_c = vállalati nyereségadó

Az, hogy mennyi hozamot várunk el, két tényező súlyozásától függ:

(1) Mennyi pénzt kell fizetnünk a hitelezőknek (R_d). Az alapot minden esetben a jegybanki alapkamat adja. Ezen túl nyilván minél eladósodottabb egy társaság, a bank annál nagyobb kamatra – és egyéb díjakra – ad csak hitelt. Így a kamat a kamatbázis és a kamatfelár összegéből áll. Ha egy cég kamatot fizet, azzal költség keletkezik, melynek van adómegettakarítási hatása is, ezt tükrözi az $(1 - T_c)$ szorzó.

(2) A saját tőke elvárt hozama két tényező összegéből adódik: (a) kockázatmentes kamatláb és (b) kockázati felár.

A kockázatmentes kamatlábat a hosszú lejáratú államkötvények hozamával szokták becsülni, hiszen az államkötvényeket lehet a szisztematikus kockázatoktól mentes „nulla kockázatúaknak” tekinteni. Olyan futamidejű államkötvényhozamot kell keresni, amilyen hosszúságúra a cash flow tervet készítettük.

A kockázati felár függ attól a szektortól, amelyben az értékelt cég tevékenységét végzi attól, hogy mekkora a cég (a kisebb cégek jelentősebb kockázatokkal bírnak), fontos szempont, hogy az értékelt cég jelen van-e a tőzsdén, mert önmagában a tőzsdei jelenlét is csökkenti a kockázatot (vagy fordítva: a nem tőzsdei jelenlét növeli a kockázatot), és magasabb cégértéket eredményez. Továbbá az esetlegesen fennálló egyéb cégspecifikus kockázatok is figyelembe kell venni.

Összefoglalva és egyszerűen megfogalmazva: akkor hozamot kell kapnunk, hogy a saját tőkénk az általunk elvárt hozammal gyarapodjon; ezen túl a hiteljellegű kötelezettségeinket vissza kell tudjuk fizetni. Így az átlagos elvárt hozam a fenti kettő „hozam” súlyozott átlaga. E/V a saját tőke, a D/V pedig a hiteljellegű kötelezettségek aránya.

A saját tőke elvárt hozama minden befektető egyéni preferenciáitól és kockázatvállalási hajlandóságától függ. Ez a szubjektív érték azonban nem számolható, így a piaci általános logikát és kockázat-hozam összefüggéseket alapul véve egy átlagos és tipikus befektetői saját-tőke-hozam-érvárást lehet számolni:

A saját tőke elvárt hozamára (R_e) a piacon leginkább használatos - lásd 1. sz melléklet – módszer a CAPM (Capital Asset Pricing Model).

Ez alapján:

$$R_e = R_{rf} + B_L \cdot (R_m - R_{rf}) + \text{Méret Prémium (+ Cégspecifikus Prémium)}$$

R_{rf} = kockázatmentes hozam

B = iparágra jellemző, adott tőkeszerkezethez kapcsolódó béta

R_m = piaci hozam

R_{rf} – A kockázatmentes hozamot a hosszú lejáratú (a vizsgált cash flow – maradványérték számítási évéig – éveivel megegyező, vagy nagyságrendileg megegyező időtávra) államkötvényhozammal becsülik.

$(R_m - R_{rf})$ – A piaci kockázati prémium.

A piaci **Béta** azt mutatja meg, hogy az adott iparág mennyire mozog együtt a piaccal. (Teljes együttmozgás 1 1-nél nagyobb érték esetén a piacra történő túlreagálás a piacra, 0 és 1 közötti érték alulreagálás, míg a negatív érték a piaccal ellentétes mozgást jelent.)

$$B_L = B_U [1 + (1-t)(D/E)],$$

ahol

B_L tőkeáttételes vállalat részvényesi bétája

B_U tőkeáttétel nélküli vállalat részvényesi bétája

t = társaságiadó-kulcs

D/E a hitelek és a saját tőke aránya

Diszkontált cash equity cash flow (ECF) modellel is számolható, ahol a cash flow számítás alapja az adózott eredmény (az üzemi eredmény helyett). Ekkor a diszkontráta nem a WACC, hanem az R_e , mivel ilyenkor a részvényeseknek jutó pénzállomány kerül vizsgálatra.

A költség alapú megközelítés:

A költség alapú megközelítés az értékelés abból a gazdasági elvből indul ki, miszerint a vevő nem fizet többet az eszközért, mint az azonos eszköz megszerzésének költsége, akár vétel útján, akár építés útján, kivéve azokat az eseteket, amikor a megszerzés/megépítés indokolatlan időt, kényelmetlenséget, kockázatot vagy egyéb nem elfogadható tényezőket hordoznak magukban. A költség alapú megközelítés az értéket a beszerzés és/vagy megépítés költségével számszerűsíti, azzal, hogy figyelembe veszi az értékelés tárgya eszköz fizikai állapotát, avultságát, mellyel korrigálni kell a számolt új értéket. (IVS 105, 60.1.)

A költség alapú értékelést kell alkalmazni és jelentős súllyal figyelembe venni a következő körülmények között:

- (a) a piaci szereplők képesek lennének létrehozni egy eszközt lényegében ugyanazzal a hasznossággal, mint az értékelés tárgya eszköz, szabályozási- vagy jogi korlátozások nélkül, továbbá az eszköz újra létrehozása elég gyorsan végbe tudna menni, így a piaci szereplők nem lennének hajlandók jelentős prémiumot fizetni az eszköz azonnali használatba vételéért.
- (b) az eszköz nem közvetlenül jövedelem termelő és az eszköz egyedi sajátosságai miatt hozam alapú vagy piaci alapú értékelés nem lenne megvalósítható és/vagy
- (c) az értékelés elsősorban a újraelőállítás költségén, például a pótlási értéken alapul. (IVS 105, 60.2.)

Bár a fentiekben bemutatott körülmények fennállása esetén az értékelőnek a költség alapú megközelítést kell alkalmazni, azonban egyéb esetekben is elképzelhet a költség alapú értékelés nagyobb súllyal való szerepeltetése az értékelésben.

Az alábbi kiegészítő esetekben is alkalmazni lehet a költség alapú értékelést, azonban értékelőnek mérlegelnie kell egyéb módszerek alkalmazásának a lehetőségét is, megtámogatandó a költség alapú módszert:

- (a) amikor a piaci szereplők mérlegelik hasonló eszköz megalkotását annak ellenére is, hogy fennállnak jogi- vagy szabályozói akadályok, illetve jelentős időbe telik az eszköz létrehozása.
- (b) amikor a költség alapú módszer egyéb módszerek visszaellenőrzésére szolgál (például annak megállapítására, hogy a vállalkozás folytatásának elve (going concern) fennáll-e, tehát az eszköz működési értéke magasabb, mint a felszámolási értéke)**
- (c) amikor az eszköz létrehozatalára az utóbbi időben kerül sor, így a költség alapú módszer bizonyossági fok magas

A kivastagított részből indirekt látszik az a gyakorlat, hogy az eszközök piaci értékelései alapján kiszámolva a vállalkozás / saját tőke értékét lehet meghatározni a cég felszámolási értékét. Amennyiben ez magasabb, mint a működési érték, úgy a legjobb használat elve miatt fel kell számolni a céget és ez lesz a cég / saját tőke piaci értéke is.

9. A projektértékelés specialitásai:

A projektek értékelésekor értékelőnek figyelemmel kell lenni a projekt indulásából adódó nagyobb bizonytalansággal. Ennek egyik módját nevesíti az IVS:

Az IVS 130.16. alapján az OPM (opciós árazási módszer) (vagy ahhoz kapcsolódó hibrid módszer) olyan körülmények esetében lehet megfelelő az értékelésre, ahol egyes, jövőbeni, likviditás befolyásoló események nehezen jelezhetők előre, vagy ha a cég a fejlődésnek egy korai fázisában van.

Az IVS 130.25. kimondja, hogy az értékelő kombinálhatja az OPM és a PWERM* módszereket, ezzel érve el egy hibrid értékelési módszert.

*A "Probability-Weighted Expected Return Method" (PWERM) egy értékelési módszer, mely arra szolgál, hogy a jövőbeli várható hozamokat súlyozott módon becsülje meg, figyelembe véve a különböző lehetséges kimenetek valószínűségét. A PWERM segítségével a befektetők és értékbecslők képesek lehetnek átfogóbb képet kapni az adott eszköz vagy befektetés jövőbeli értékéről, figyelembe véve a különböző forgatókönyveket és azok valószínűségét.

PREW alkalmazása:

IVS 130.23. Amikor a PWERM alkalmazására kerül sor, az értékbecslők által végrehajtandó lépések nem teljes listája a következő:

- (a) Meghatározni az eszköz számára elérhető lehetséges jövőbeli kimeneteket,
- (b) Megbecsülni az eszköz jövőbeli értékét minden kimenet alapján,
- (c) Az eszköz becsült jövőbeli értékét minden adósság- és részvényosztályra felosztani minden lehetséges kimenet alapján,
- (d) Alkalmazni a várható értéket minden adósság- és részvényosztályra a jövőbeli kockázattal korrigált diszkontráta segítségével a jelenérték számításához,
- (e) Súlyozni a lehetséges kimeneteket azok megfelelő valószínűségével annak érdekében, hogy megbecsülésre kerüljön az elvárt jövőbeli, valószínűség-súlyozott pénzáram minden adósság- és részvényosztályra,
- (f) Szükség esetén kiigazítások elvégzése.

8 A VIZSGÁLT TÁRSASÁG(OK) BEMUTATÁSA

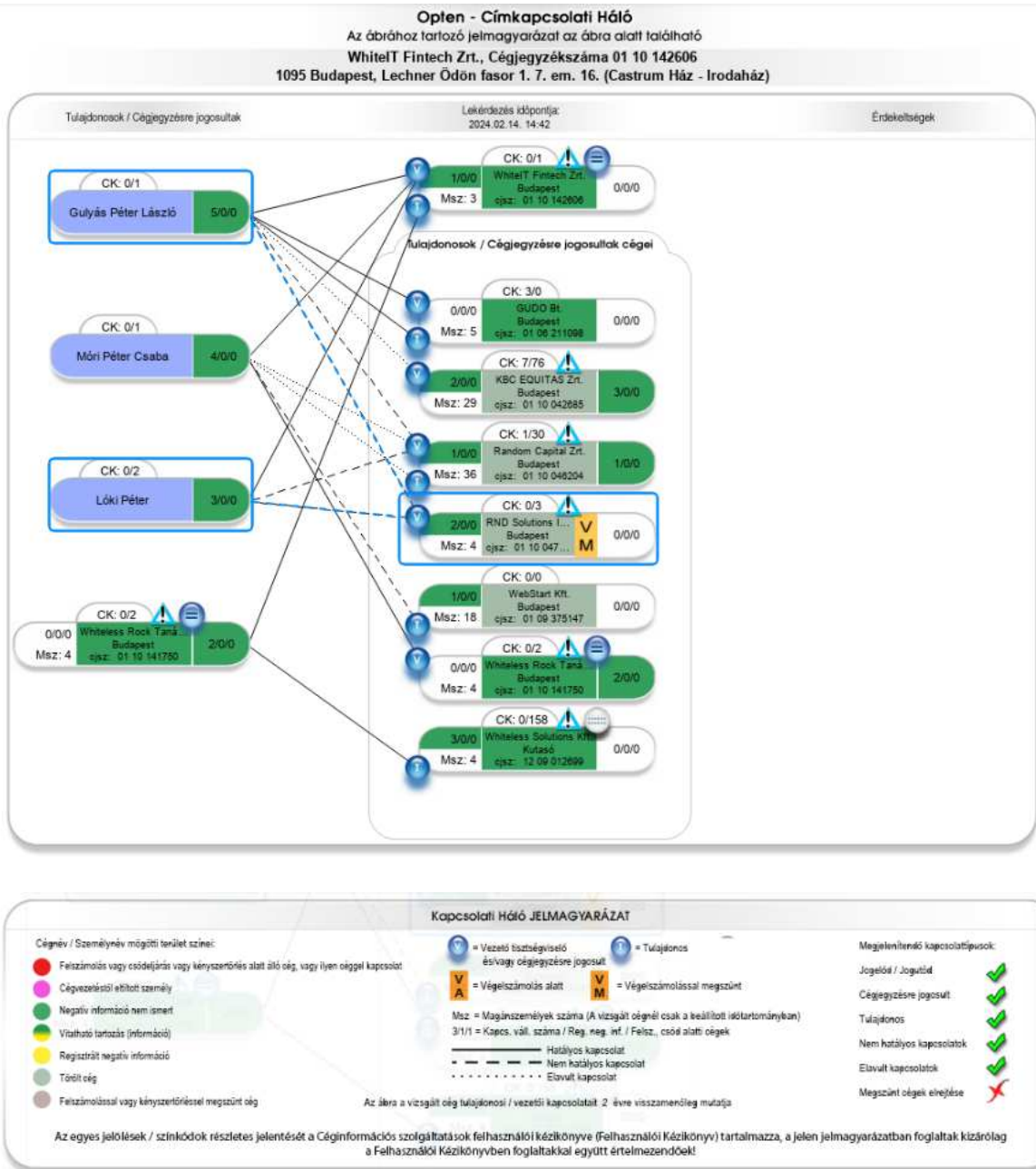
Szakértő kiemeli, hogy sem a bemutatáskor, sem később az értékelési részben nem használhat fel olyan információkat, mely az értékelés napját követően láttak napvilágot. Semmilyen olyan cég-, piaci-, vagy egyéb adat nem kerül felhasználásra, melyet nem tudhattak, vagy minimum vélelmezhettek a tulajdonosok az értékelési napon.

8.1 Történet, cég bemutatása

- Alapítás dátuma: 2023.11.23.
- Székhely: 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 1., 7/16
- Telephely: Ebes, Forrás u 2/A
- Főtevékenység: 6201'08 Számítógépes programozás
- Jegyzett tőke: 18,5 M Ft
- A társaság tagjai (Hatályos társasági szerződés alapján):
 - Whiteless Rock Tanácsadó Zrt. (több, mint 71,62%)
 - Lóki Péter 14,19%
 - Gulyás Péter 14,19%

8.2 Cégcsoport

Az alábbi bemutatás az Opten kapcsolati ábrája alapján történik:



8.3 A „projekt szponzor”

Projekt szponzornak hívjuk azokat a jogi, vagy természetes személyeket, melyek egyes projektek mögött állnak. **Finanszírozói és befektetői szempontból ezek adhatják meg egy projekt hitelességét, döntő jelentősége lehet, hogy egy projekt tud-e befektetőket magához vonzani.**

A projekt szponzort bemutató részt, a nagyobb terjedelemre tekintettel az 1. sz. mellékletben szerepelteti szakértő.

A mellékletből látszik, hogy a WIT mögött álló személyek a múltban már bizonyítottak.

8.4 Tervezett szolgáltatások

Az alábbi rész a „WhiteIT Fintech Üzleti tervezés Fejlesztés 2024, Szolgáltatás 2025” WhiteIT által készített anyagból származik, szakértő kompetencia hiányában nem tudta érdemben ellenőrizni.

8.4.1 Oktatás

1. Oktatási anyag:

Az elmúlt 30 év tapasztalata alapján felgyülemlett ismeretanyagot alapul véve, informatikai rendszerekkel összehangolva, az alábbi oktatási metódusok kialakítása:

- oktatási anyag: 300 oldalnyi oktatási anyag lett létrehozva az elmúlt időszakban, aminek meghatározó részét a WIT fogja birtokolni a 2024. évben. Jelenleg tárgyalások folynak egy e-learning rendszer tulajdonosával a teljes oktatási anyag átvételéről és hasznosításáról. (A terv profit sharing megoldásra épül, ám a jog megvétele is elképzelhető.)

Az oktatási anyag az alábbi modulokból áll:

Modul 1. - Virág Ferenc - Pénzügyi Alapismertetek

Modul 2. - Virág Ferenc - Pénzügyi eszközök, szolgáltatások

Modul 3. - Horváth Zsolt - Tőzsdei kereskedés és elszámolás

Modul 4. - dr. Tomori Erika - Törvényi és prudenciális követelmények

Modul 5. - Kiss Domokos - Tőzsdei termékek kereskedelme

2. Oktatási rendszer kiépítése, leginkább e-learning rendszer megvalósításaként

A megvásárlandó weboldal integrált része a tananyagban alapuló E-learning rendszer, amely az akvizícióval szintén az oktatási rendszer részévé válik.

3. Tőkepiac oktatása gyakorlati alapokon - technológia kiépítése

„A WhiteIT saját fejlesztésű oktatási kliensei kerülhetnek illesztésre, amelyek a WD, WP, WM és WB rendszerek illesztésével a gyakorlatban képesek oktatni, szemléltetni, szimulálni a tőzsdei kereskedést, annak meghatározó kiegészítőit.”

4. Oktatási rendszer üzemeltetése

„A WhiteIT által kialakítandó oktatási szolgáltatás a gazdasági alapképzés elméleti szintjétől a professzionális tőzsdei gyakorlati ismeretanyag átadásáig végigvezeti a hallgatókat egy olyan gazdasági- tőkepiaci információs-technológiai rendszer megismeréseként, ami eredményeként valós elméleti és gyakorlati tudás sajátítható el.

A WhiteIT az oktatási szolgáltatást hazai és nemzetközi partnerek számára tervezi, így az oktatási anyag részében, egészében az adott piacnak megfelelő tudásanyagra és gyakorlatra épül. Emiatt a tananyag részei és egészei a WhiteIT által szabadon alakíthatók, formálhatók.

Pontos számokat nehéz megadni az egyetemek számát illetően Európában, hiszen az folyamatosan változik: új intézmények jönnek létre, míg mások bezárhatnak vagy összeolvadhatnak. Emellett az egyes országok oktatási rendszerei közötti különbségek is nehezítik az összehasonlítást. A statisztikák gyakran frissítésre kerülnek, és a legpontosabb információkért célszerű az adott országok oktatási minisztériumainak vagy a hivatalos tanügyi statisztikákra szakosodott nemzetközi szervezetek, mint például az UNESCO vagy az Eurostat weboldalainak adatait konzultálni.”

5. Az oktatási, alapjaiban automatizált rendszer egyetemi “piaca”

„Az egyetemek száma országonként változó lehet Európában. Nagyobb országokban, mint Németország, Franciaország, az Egyesült Királyság és Olaszország, több tucat egyetem működik, míg kisebb országokban, mint Luxemburg vagy Izland, csupán néhány, vagy akár egyetlen egyetemi intézmény is előfordulhat. Az alábbiakban egy körülbelüli számot adunk néhány európai ország egyetemeinek számával kapcsolatban, de hangsúlyozandó, hogy ezek a számok csupán szemléltetésre alkalmasak, nem pontos statisztikai adatok:

- Németország: 300-400 közötti
- Egyesült Királyság: 100-150 közötti
- Franciaország: 70-100 közötti
- Spanyolország: 70-80 közötti
- Olaszország: 80-90 közötti
- Hollandia: 10-20 közötti
- Lengyelország: 70-80 közötti
- Görögország: 20-30 közötti

Magyarországon 2023-ban körülbelül összesen 50 állami.

Fontos megjegyezni, hogy ezen számok magukban foglalhatják a kisebb felsőoktatási intézményeket, főiskolákat és technikai egyetemeket is, nem csupán a klasszikus egyetemeket. Bizonyos esetekben szakosított egyetemek és magán egyetemek is léteznek, amelyek szintén hozzájárulnak az a WhiteIT által szolgáltatott oktatási technológia értékesítéséhez. Az egyetemi intézmények pontos számának megismeréséhez az adott ország hivatalos oktatási statisztikáit kerestük, illetve az Európai Oktatási Térkép (European Higher Education Area - EHEA) és hasonló nemzetközi szervezetek által készített legfrissebb jelentéseket tanulmányoztuk.”

8.4.2 Játék

8.4.2.1 A WhiteIT tőzsdemotor játéka

„A WhiteIT informatikai rendszere már a jelenben is képes arra, hogy saját maga által üzemeltett módon, a teljes szükséges infrastruktúra rendelkezésre állásával, tőzsde játékokat, versenyeket, legyen képes szervezni és bonyolítani.

Ezek a szervezett játékok lehetnek verseny alapúak (ki keresi a legtöbb pénzt, ki fizeti a legnagyobb jutalékot, ki kerekedi a legnagyobb forgalmat), de lehetnek olyan tudásanyag elsajátítására, az oktatási rendszer anyagainak visszaellenőrzésére alkalmas algoritmusok is, aminek csak a képzelet szabhat határokat.

A WhiteIT megszerezte a www.tozsdemagus.hu weboldalt, amin keresztül **2004 és 2006 között két alkalommal 35 ezer magyar játékos játszhatott napi jelleggel** a valós tőzsdei történések alapján a Tőzsdemágus verseny-játék részeként, komoly nyereséményekért.”

A játék szimulációs rendszere képes már a jelenben is az alábbiakra:

- Tetszőleges időszak valós tőzsdei szimulációja
 - a. Előre meghatározott időszak
 - b. Tetszőleges valós időben elosztott játékidő
 - c. Bármilyen instrumentum adoptálása
 - d. Valós historikus alapokon a napi minimum, maximum, nyitó és záró értékek pontos lekövetése melletti történelmi tőzsdei kereskedés
 - e. Tőzsdei ajánlatadási rendszer
 - f. Játék-tőzsdei ajánlatpárosító rendszer
 - g. Játék-tőzsdei ügyletek elszámolása
 - h. Játék-tőzsdei ügyletek kiértékelése, riportingja

A játék egy olyan informatikai fejlődési struktúrában képzelendő el, ahol a fejlesztés végén akár PC, MAC, Mobil App játékként képes a rendszer:

- Valós idejű, vagy teljesen random tőzsdei játékot generálni
 - i. Az előző pontban említetteken túlmenően
 - j. Híreket, folyamatokat, eseményeket hozzárendelni
 - k. Minden érdemi gazdasági folyamatot kezelni és irányítani a játék szimulációjában
 - l. Offline és Online üzemmódban működni

8.4.2.2 Számítógépes játék

„Az elmúlt hosszú évtizedek tapasztalataként rengeteg anyag, ötlet gyülemlt fel egy olyan számítógépes játék létrehozásával kapcsolatban, ami világ szinten közelebb viszi az átlagembereket a tőkepiac világához.

A WhiteIT egy ilyen játék program megalkotásának lehetőségét külön szolgáltatási ágként értékeli, a hozzá köthető legfontosabb információkat összegzi, gyűjti, értékeli.

A játék program létrehozásával kapcsolatos alapvető információk a fejlesztéssel kapcsolatban:

Egy játékprogram megírása általában több fejlesztési szakaszból áll, amelyek lehetnek lineárisak vagy iteratívak. A fejlesztési szakaszok lehetnek eltérő hosszúságúak, és a projekt bonyolultságától függően eltérő csapategységek vehetnek részt a különböző fázisokban.”

8.4.3 Szimuláció

„A Szimulációs rendszer alapja a játék. Azonban abban különbözik a korábbiakban bemutatott játék szolgáltatásától, hogy ez a szolgáltatási forma egy speciális képzési és fejlesztési elemekkel felépített rendszer. Leginkább arra való, hogy sajtószámlás kereskedőket, egyedi kereskedőket támogasson abban, hogy minél sikeresebbek legyenek a tőzsdei aktív kereskedésben. Számítalan tőzsdei szituációt, eseményt, valós és kitalált helyzetet (pánik, bika-medve piac, katasztrófák, szárnyalások stb.) képes akár több alkalommal a szimulációban résztvevő számára biztosítani és ezáltal fejleszteni. Mindezeket túl arra is alkalmas, hogy nagy kereskedőházak a tőzsdei potenciális sajtószámlás kereskedőiket, kiválasszák, teszteljék, fejlesszék.

A szimulációs program nem csupán egy kereskedési algoritmus a felhasználó részére, hanem szabály rendszerekkel megalkotott kereskedői kódex is, ahol a felhasználó vagy annak felettese képes a kereskedéshez rendelni előre létrehozott vagy tényként felmerülő és leprogramozott feltételeket.

Például egy szimulációs terv:

- Aktív Medve-Bika piacok váltakozása random módon
- Az egyén teljesítményének kiértékelése
- Kereskedési aktivitás szüneteltetése túl jó vagy túl rossz teljesítmény esetén
- Helyzetekre való reakció
- Stb.

A szimulációs rendszer előre összeállított modulokból, illetve egyedileg igényelhető kiegészítőkből állhat. Különböző szinteket képviselhet a kezdőtől a haladón át a professzionális kereskedőig.”

8.4.4 IA támogatású rendszerek

„Automatizált piaci értékelések, elemzések, szituáció analízisek a gazdaságból és tőzsdei kereskedésből. Adatokból, ismeretekből létrehozott egyedi és időszaki riportok, bemutatók.

Folyamatos adatgyűjtés, -bányászat, kiértékelés, rendszerezés a felhasználók egyedi vagy sablon kiszolgálásaként.

Az IA fejlesztés valójában "intelligencia augmentáció" (intelligence augmentation), ami azt a processzust jelenti, ahol a technológia, különösen a számítógépes rendszerek, segítenek erősíteni az emberi intelligenciát. IA a mesterséges intelligencia (AI, artificial intelligence) mellett gyakran kerül említésre, de egy különálló fogalma, mivel az IA az emberi gondolkodás kibővítésére fókuszál, míg az AI inkább az emberi gondolkodás autonóm szimulációjára törekszik.

Az IA fejlesztése általában olyan rendszerek, eszközök és technológiák tervezésének és implementációjának folyamatát jelenti, amelyek javítják és növelik az emberi hatékonyságot, döntéshozatalt, és kognitív képességeket. Tehát, miközben az AI utánozhatja vagy

helyettesítheti az emberi munkát, az IA célja, hogy az emberek jobban tudjanak teljesíteni a feladataikban.”

E részprojekt jelenleg kezdeti stádiumban van, a cash flow terv – óvatos megközelítés okán - még nem számol vele.

8.4.5 K+F

„A Kutatás és Fejlesztés terület határozottan igényekkel megfogalmazott tőzsdei kereskedési algoritmus rendszer kifejlesztése.

A cél, hogy leginkább a saját fejlesztésre létrejöjjön egy olyan kutatási terület, ahol a lehető legtöbb adat felhasználásával a leghosszabb időszakon belül is állandóan pozitív eredménnyel működő tőzsdei szokványokat, viselkedéseket, helyzeteket kutató és mindezeket algoritmus formájában levezető automatizált rendszer kerüljön kidolgozásra.

A “Pandora Szelencéje” project a WhiteIT egyéb területeitől elkülönített módon (szervezeti, erőforrás elkülönítés) működne, eleinte ameddig a Társaságnak nincs érdemi bevétel forrása minimális erőforrás felhasználással, ahogyan a Társaság árbevétele növekszik, az árbevétel arányában bővülne. Az árbevétel alapú százalékos erőforrás felhasználás célterületre allokált volumene az előzetes tervek alapján: 8-10 százalék.”

E részprojekt jelenleg kezdeti stádiumban van, a cash flow terv – óvatos megközelítés okán - még nem számol vele.

8.4.6 Adatszolgáltatás

„Az adatszolgáltatás egy olyan kapcsolt termékpárosítás, ahol az adatbázisok megvásárolt tartalma, a valós idejű árfolyamok elérése, valamint az informatikai rendszerek üzemeltetése révén a WhiteIT alkalmassá válik arra, adatszolgáltatóként jelenjen meg az egyéni és intézményi kiszolgálásban.

Ennek a folytatnak az elindulása akkor lehetséges, amikor az egyéb területeken már jelentős fejlődést mutat és jelentős árbevétel termelő képességgel rendelkezik a WhiteIT szolgáltatási összessége.”

8.5 Informatikai rendszerek

Ami már kész és rendelkezésre áll:

„A WhiteIT fejlesztéseinek már első fázisában rendelkezik **komplett tőzsdei rendszerrel**, ami alkalmas minden olyan feladat végrehajtására, amit a mai nagy tőzsdei szoftverek szolgáltatnak. Mindazonáltal nincs a tervekben működő tőzsdéknek tőzsdei rendszer értékesítés. A rendszert a Társaság kifejezetten a saját szolgáltatásai kiszolgálójának tekinti, mint alaprendszer.”

„A WhiteDell rendszer **játék modulja** képes arra, hogy előre definiált módon hozhassunk létre tőzsdei játékokat. Ezen játékok kereskedési szabályait és magát az eredmények követését és kiértékelését értjük a játék algoritmus alatt.”

„A WhiteDell rendszer **nyilvántartás** modulja képes arra, hogy minden információt egy helyen tudjon kezelni a felhasználókkal kapcsolatban. Egyénileg és csoportosan is lehívhatóvá válnak a felhasználókhöz köthető mindenféle adatok.”

A Szimuláció, kliens kezelés, instrumentum és pénz nyilvántartás, fedezetkezelés, elszámolás, riporting kiértékelések, szolgáltatások és adatbázis részmodulok is készen vannak.

8.6 Rendszerfejlesztés üteme

Táblázat: Verzió fejlettség

Szint	Verzió	Fejlettségi szint	Szolgáltatás
Level 1.	Folyamatban	Alacsony	Nem
Level 2.	1.0	Közepes	Nem
Level 3.	2.0	Fejlett	Igen
Level 4.	3.0	Végtermék	Igen
Level 5.	4.0	Mutáció	Igen

A szoftvereket fejlettségi szintjük alapján osztályozza WIT a fentiek szerint:

Alacsony: Nem érte el a minimális használhatósági szintet. Működése hibás, nem rendelkezik a minimálisan elvárt funkcionalitással

Közepes: Elérte a kielégítő használhatósági szintet. Működése alkalmas a szolgáltatásra. Funkcionalitása minimális.

Fejlett: Elérte a magas színvonalú használhatósági szintet. Működése ismert hiba nélküli, alkalmas a szolgáltatásra. Funkcionalitása kielégítő.

Végtermék: Elérte a professzionális használhatósági szintet. Működése ismert hiba nélküli, fejlett, minden alapvető funkcionalitással rendelkező szolgáltatási termék. Funkcionalitása tekintetében verseny termék.

Mutáció: A versenytermék képes több különböző módozatra, a végtermékből újabb termék csoportok indulnak.

A szoftverek készültségi szintje 2024. januárjában:

Fejlesztés	Verzió	Fejlettségi szint	Időpont
WhiteDell	1.0	Közepes	2024.január
WhitePro	1.0	Közepes	2024.január
WhiteMob	1.0	Közepes	2024.január
WhiteBoss	Folyamatban	Alacsony	2024.január

Szoftver fejlesztési ütemterv:

Fejlesztés	2024. Január 31.	2024. Június 30.	2025. Január 1.	2025. Június 30.	2026. Január 1.
WhiteDell	Közepes	Közepes	Fejlett	Fejlett	Végtermék
WhitePro	Közepes	Közepes	Fejlett	Végtermék	Mutáció
WhiteMob	Közepes	Közepes	Fejlett	Végtermék	Mutáció
WhiteBoss	Alacsony	Közepes	Fejlett	Végtermék	Mutáció

A szoftverek az alábbi területeket szolgálják ki:

- WhiteDell: Back-Mid rendszer
- WhitePro: Front
- WhiteMob: Front
- WhiteBoss: Front

8.7 Humán erőforrások

OPERATÍV CÉGVEZETÉS

- Vezérigazgató, Igazgatóság Elnöke - Lóki Péter - Programozó Matematikus
- Operatív Igazgató, Igazgatósági Tag - Gulyás Péter - Fejlesztő, programozó
- Igazgatósági Tag - Móri Péter - Termék fejlesztés

A humánpolitikai fejlődési terveket a projekt terveknél mutatja be szakértő.

8.8 Mérlegen kívüli tételek

Nincs.

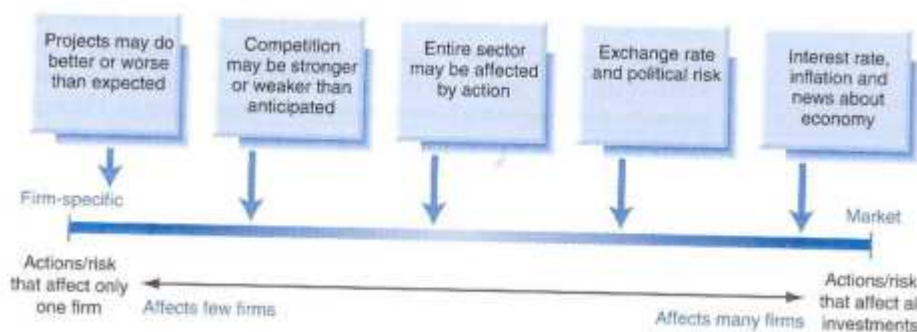
8.9 A saját tőke 10%-át meghaladó értékre vonatkozó, folyamatban lévő jogi ügyek, vagy hatósági eljárások

Újannon alakult céggként nincs ilyen.

8.10 Jogszabályi háttér

Nem engedélyköteles a tevékenység.

8.11 A cég jellemző, az értékelés szempontjából legfontosabb kockázatok



A cég kockázatelemzését a fenti Damodaran² ábra alapján végezzük el:

Piaci kockázatok: kamat, infláció, gazdasági helyzet egyéb paramétereitől függőség

A cég tevékenysége erősen függ a hazai és nemzetközi pénzügyi kultúrától, oktatási ágazatoktól.

Egyes költségelemek függenek az inflációtól, így a vártnál magasabb infláció rontja az eredményességet, amennyire a potenciális vevőkre nem lehet áthárítani.

Kardinális paramétere a projektnek, hogy az egyes tevékenységek esetében tudják-e a tartani a tervezett user (felhasználó) számot, a szolgáltatási gyakoriságot és a tervezett árakat.

Árfolyamkockázat és politikai kockázat

Az árfolyamkockázat jelenleg alacsony a cégnél, azonban a tervek alapján a bevétel nagyobb része várható külföldről, így jelentős árfolyamkockázattal fog a projekt szembenézni.

A politikai kockázat elvileg nem magas, amennyiben valamely oknál fogva ez az iparág a kormányzati stratégiák és érdekkörök közelébe kerülne, úgy ez változhat. Továbbá a WhiteIT alapvetően az európai és az amerikai piacokon akar szolgáltatni, valószínűleg a székhelye is át lesz helyezve külföldre, a politikai kockázat a székhelytől is fog függeni.

Szektorális kockázat

Elsősorban azt emeli ki szakértő, hogy számos információtechnológiai projekt indul el, melyeknek kevesebb, mint 1/3-a lesz sikeres. A kérdés a 9.1.2.1.6 fejezetben részletezésre kerül.

Versenyhelyzet változása

Új szereplők léphetnek a piacra, hagyhatják el egyesek a piacot, illetve piaci koncentráció is elképzelhető.

² Awath Damodaran: Corporate Finance Theory and Practice – John Wiley & Sons, Inc. 2001 155.o.

A cég belső kockázatai

Jelenleg jogi-, partner, stb. kockázatról nem tudni.

Tekintve, hogy újonnan alapított a cég, így múltból eredő pénzügyi-, adózási-, jogi- és esetleges egyéb kockázatok nincsenek.

8.12 Múltbeli pénzügyi adatok bemutatása

Tekintve, hogy újonnan alapított a cég, így múltbeli adatok elemzésére nem tud sor kerülni.

A Társaság a működésének fejlesztési szakaszát tőkebevonásból kívánja finanszírozni, így a belső tőke felhasználása a finanszírozás módja, nem a külső hitel alapú finanszírozás. (később, a piaci összehasonlító elemzésben bemutatásra kerül. hogy az egész IT szektor gyakorlatilag hitelmentesen működik.)

Pályázati forrásokkal nem számol a tervezés, azonban nem zárható ki, hogy a későbbiekben kiírásra kerüljön olyan pályázat, mely javíthatja a cash flowt.

9 CÉG ÉS ÜZLETRÉSZ-ÉRTÉKELÉS

Az alábbiakban az elméleti részben bemutatott metodikák alapján kerül vizsgálatra, hogy a cég saját tőke működési értéke mely módszerekkel számítható ki, illetve kiszámítható-e egyáltalán, illetve megállapításra kerül a társaság eszközértéke. Amelyik a nagyobb, az fogja az effektív cégértéket jelenteni, mivel a racionális befektető működteti a céget, ha az hoz neki többet, illetve felszámolja, ha az eszközérték a magasabb. Az IVS legjobb működés melletti érték elvével is ez van párhuzamban.

9.1 A WhiteIT Kft. saját tőke értékének meghatározása

9.1.1 Alkalmazható értékelési megközelítések meghatározása

A WhiteIT Kft. jelenleg nem rendelkezik bevétellel és nyereséggel, azonban felvázolt egy üzleti tervet, **mely alapján** magas nyereséges és sikeres működés várható, így a működési érték meghatározásának a lehetősége elemzendő.

Működési értéket a legtöbb esetben két féle módszerrel szoktak az értékelők számolni:

- összehasonlító árák módszere /IVS market approach (piaci megközelítés)/
- hozamérték (diszkontált cash flow módszer) /IVS income approach (jövedelem alapú megközelítés)/

Jelen esetben szakértői megítélésem szerint jövedelmi megközelítést lehet számolni, mivel

- rendelkezésre áll a jövőbeli működést megalapozó üzleti terv,
- lehetőség volt kérdéseket feltenni a menedzsmentnek, így
- **a jövedelmi megközelítés alkalmazható,**

Természetesen szakértő figyelembe kell vegye azt, hogy egy induló projektről van szó, így a jövedelmi megközelítést projekt specifikációkkal kell elvégezni.

A jövedelem alapú hozamértékelés az alábbi körülmények esetén alkalmazandó nagyobb súllyal: a) egy szereplő részére az eszköz esetében a jövedelemtermelő képességi jelenti a fő értéket és/vagy b) megfelelő előrejelzés áll rendelkezésre a jövőbeni pénzáramról, illetve annak időbeli megjelentéséről, miközben piaci összehasonlító árák nem, vagy csak kis mennyiségben állnak rendelkezésre. (IVS 105, 40.2.)

Szakértői megítélésem szerint piaci megközelítés nem alkalmazható, mivel induló céggént olyan mértékű korrekciót kellene elvégezni az adatbázisokban szereplő IT cégek értékeltségéhez képest, mely megfelelő pontossággal lehetetlen.

A piaci megközelítés akkor használandó, ha (IVS 105, 20.2)

- az értékelés tárgya a közelmúltban adás-vételi tranzakcióban gazdát cserélt
- az értékelés tárgya, vagy erősen hasonló eszköz tőkepiacokon aktívan forgalmazott
- erősen hasonló eszköz gyakori és/vagy közelmúltbeli adás-vételéről elérhető információ

A fenittek okán szakértő a működési értéket jövedelmi megközelítéssel számolja ki, illetve a maradványértéket kitekintési jelleggel piaci megközelítéssel is számszerűsíti, mivel 2028-ban a tervek alapján már egy érett IT cég lesz WhiteIT, így lehetséges lesz az összehasonlítás.

Induló projektként, kvázi üres cégről van szó, így az értéket esetében egyedül a kész és félkész szoftverek adják. Ennek/ezeknek piaci, forgalmi értékének megállapítására szakértőnek nincs kompetenciája (informatikai szakértői kompetencia), így nem tudja elvégezni.

Megjegyzi szakértő, hogy a szoftverek eladási ára akkor haladná meg a tervek alapján számolt jövedelmi értéket, ha más szereplő sikeresebben tudná tovább fejleszteni és működtetni azokat.

Összefoglalva tőkepiaci szakértőként 1+1 megközelítésből számolható a saját tőke értéke. (jövedelmi megközelítés és piaci megközelítéssel kombinált jövedelmi megközelítés)

9.1.2 Érték kiszámítása

9.1.2.1 Jövedelmi (hozam) érték számítása

9.1.2.1.1 Az 5 éves terv realitásának elemzése

Szakértőnek nincs informatikai kompetenciája, így a tervek realitását nem tudja megítélni. A korlátozásoknál jelezte is ezt a szakértő.

9.1.2.1.2 A Megbízó által elkészített 5 éves terv és input adatai, feltételezései

Bevételi terv:

- A projekt három irányból vár bevételeket: oktatás, játék és szimuláció.
- A jövőben esetlegesen várható területek, az IA és K+F eseteiben az óvatosság elvén nem számol a modell.
- 2024 az építkezés éve, még nem várható bevétel.
- A tervezés egy 2028-as cél évre (100%) készült, annak százalékában kerültek meghatározásra az egyes évek bevételei: 2025: 15%, 2026: 50%, 2027: 80%.
- Az árak bevezető jellegét (promóció) úgy tartalmazza a terv, hogy a szolgáltatások ára nem kerül az inflációval kiigazításra 2025 és 2028 között.

eFt

	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
Összesen bevétel nettó költségmentesen		231 673	772 244	1 235 590	1 544 488
Összesen bevétel nettó		370 866	1 236 220	1 977 953	2 472 441
Oktatás bev. nettó költségmentesen		170 256	567 520	908 031	1 135 039
Oktatás költség nettó		52 972	176 575	282 520	353 150
OKTATÁS ÖSSZESEN Nettó		223 228	744 094	1 190 551	1 488 189
OKTATÁS ÖSSZESEN BRUTTÓ		283 500	945 000	1 512 000	1 890 000
E-Learning		135 000	450 000	720 000	900 000
User		2 250	7 500	12 000	15 000
Alkalom/év		4	4	4	4
Ár/user/alkalom (eFt)		15	15	15	15
Offline oktatás		72 000	240 000	384 000	480 000
User		1 200	4 000	7 111	8 000
Alkalom/év		12	12	12	12
Ár/user/alkalom (eFt)		5	5,0	5	5
Általános szimuláció		25 500	85 000	136 000	170 000
User		1 275	4 250	6 800	8 500
Alkalom/év		2	2	2	2
Ár/user/alkalom (eFt)		10	10	10	10
Szervezett játék		25 500	85 000	136 000	170 000
User		2 550	8 500	13 600	17 000
Alkalom/év		2	2	2	2
Ár/user/alkalom (eFt)		5,0	5,0	5,0	5
Személyre szabott szimuláció		25 500	85 000	136 000	170 000
User		510	1 700	2 720	3 400
Alkalom/év		2	2	2	2
Ár/user/alkalom (eFt)		25,0	25,0	25,0	25
Játék nettó bevétel költségmentesen		56 693	188 976	302 362	377 953
Játék költség nettó		85 039	283 465	453 543	566 929
Játék nettó bevétel		141 732	472 441	755 906	944 882
Játék bruttó bevétel	0	180 000	600 000	960 000	1 200 000
User		3 000	10 000	16 000	20 000
Alkalom/év		12	12	12	12
Ár/user/alkalom (eFt)		5	5	5	5
Szimuláció nettó bevétel költségmentesen		4 724	15 748	25 197	31 496
Szimuláció költség nettó		1 181	3 937	6 299	7 874
Szimuláció nettó bevétel		5 906	19 685	31 496	39 370
Szimuláció bruttó bevétel	0	7 500	25 000	40 000	50 000
User		3 000	10 000	16 000	20 000
Alkalom/év		1	1	1	1
Ár/user/alkalom (eFt)		2,5	2,5	2,5	2,5

Magyarázatok a bevételi tervhez:

OKTATÁS

- Oktatási területek: e-learning, offline oktatás, általános szimuláció, szervezett, oktatási célú játék, személyre szabott szimuláció.
- Az oktatás összes felhasználó (user) száma 2028-ban 51.900 fő, mely ha azt vesszük, hogy egy user az előző pontban bemutatott szolgáltatások közül akár több típusú szolgáltatást is igénybe vehet, ténylegesen kevesebb felhasználót jelent.
- A megrendelő a felhasználó számra egy korábbi referenciával tudott szolgálni: 2004 és 2006 között két alkalommal került megrendezésre a Budapesti Értéktőzsde és az Equitas Bróker Zrt. közös szervezésében a Tőzsdemágus játék, melyen közel 35 ezer különböző játékos játszott. Ez 17.500 fő / játék leosztva. Az ottani felhasználószám és a tervek különbözőségei:
 - a tőzsdemágus ingyenes játék volt, így könnyebb felhasználókat vonzani
 - a tőzsdemágus játékon gyakorlatilag csak magyarok játszottak, a lokáció kiterjesztésével jelentősen több érdeklődőt lehet elérni
- Az oktatás az alábbi irányokban valósulna meg: egyetemek, bankok-brókercégek, kibocsátók, egyéb. Az összes oktatás %-osan az egyes irányokban így valósulna meg a tervek szerint:

	egyetem	bank-bróker	kibocsátó	egyedi
E-Learning	33,3%	13,3%	20,0%	33,3%
Offline oktatás	62,5%	12,5%	18,8%	6,3%
Általános szimuláció	58,8%	23,5%	17,6%	0,0%
Szervezett játék	58,8%	23,5%	17,6%	0,0%
Személyre szabott szimuláció	58,8%	23,5%	17,6%	0,0%

Látható, hogy a bevételek súlypontja az egyetemek lesznek.

„A WhiteIT jelenleg is működtet oktatási intézménnyel való együttműködést, aminek keretében a fonyódi Mátyás Király gimnáziummal tart fent kapcsolatot, ez az iskola a szolgáltatás rendszerében a prototípus.

Fontos megjegyezni, hogy a középiskolák nagyon minimális erőforrással rendelkeznek, ezért őket inkább a szolgáltatás fejlesztésbe érdemes bevonni, számottevő szolgáltatási díjbevétel nem számítható.”

Az oktatás két közvetlen költség elemet tartalmaz (e-learning és offline oktatáson vannak csak ezek a költségek):

- tanári költség, illetve az online oktatás esetében a jogdíj: 10%
- profit sharing költség: 10% levonása után 25%

JÁTÉK

A WhiteIT által üzemeltetett játék, ami előfizetéses jelleggel rendelkezne, nyeremények lesznek elérhetők benne. A teljes azonosítás és játékos kezelés a WhiteIT rendszerében történik a játék letölthető lesz a WP, WM rendszerekben.

Előre meghatározott időszakokat lehet majd lekereskedni a múlt történései alapján választható sablon játékként vagy bármilyen meghatározott metódus alapján.

Bevételi input paraméterek 2028: 20000 felhasználó, évente 12-szer, 5eFt áron.

A játék két közvetlen költség elemet tartalmaz:

- nyeresemény: 45%
- szervezési költség: 15%

A cég nem zárja ki, hogy a játék modult külön értékesíteni is tudja, azonban a nagyobb bizonytalanságra tekintettel ezzel nem számol a modell, egy esetleges opciót jelent.

SZIMULÁCIÓ

„Kereskedő tanító, fejlesztő, nevelő algoritmus/rendszer, aminek létezni fog sablon verziója is. A sablonok tartalmazni fognak tőzsdei időszakokat, az időszakoknak megfelelő híreket, történéseket, amik segítik a tanulók boldogulását és a cégekkel kapcsolatos meglátásaikat.

A szimulációval kapcsolatos számokat, tartalmazza részben az oktatás alatti bontás. Azonban a szimuláció önállóan is képes működni, ami akárcsak a játékot alkalmassá teszi arra, hogy letölthető módon váljon elérhetővé. Miután nyeresemények nem elérhetőek, ezért alapvetően a Felhasználó fejlődésének lehetősége adja a WhiteIT üzleti potenciált. Megjegyzendő, hogy szintén alkalmas lehet az oktatással vegyes egyedi elérésre is.”

Bevételi input paraméterek 2028: 20.000 felhasználó, évente 1-szer, 2,5 eFt áron.

A szimuláció egy közvetlen költség elemet tartalmaz:

- szervezési költség: 20%

AKTÍVÁLT SAJÁT TELJESÍTMÉNYEK

Egyes fejlesztési eredmények saját teljesítményként aktiválásra kerülnek. (Az értékelésben, tekintve, hogy ezeknek nincs cash hatása, kikorrigálásra kerül.)

eFt

Megnevezés	2024	2025	2026	2027	2028
Aktivált saját előállítású eszközök	61 020	76 659	140 587	188 957	218 745

Kiadási terv:

A bevételekhez kapcsolódó, fent bemutatott közvetlen költségek:

Kategória	Megnevezés	Mértéke	2025	2026	2027	2028
Direkt	Oktatáshoz kapcsolódó költségek					
Direkt	Tanár	10%	16 299	54 331	86 929	108 661
Direkt	Profit sharing	10% levonása után 25%	36 673	122 244	195 591	244 488
Direkt						
Direkt	Játékhöz kapcsolódó költségek					
Direkt	nyeremény	45%	63 780	212 598	340 157	425 197
Direkt	szervezési költség	15%	21 260	70 866	113 386	141 732
Direkt						
Direkt	Szimulációhoz kapcsolódó költségek					
Direkt	szervezési költség	20%	1 181	3 937	6 299	7 874
Direkt						
	Direkt költség összesen		139 193	463 976	742 362	927 953

Nem a bevételekhez közvetlenül kapcsolódó költségek:

	eFt	2024	2024	2025	2026	2027	2028
Kategória	Költségek 2024.	Havi	Éves	Éves	Éves	Éves	Éves
Anyag	I. Anyagjellegű ráfordítások	2 070	24 840	45 753	95 313	135 946	164 177
	Anyag költség	400	4 800	5 607	5 943	6 300	6 678
	Adat	1 000	12 000	12 720	13 483	14 292	15 150
	Könyvvizsgálat	0	0		3 000	3 180	3 371
	Informatikai tanácsadás	0	0	15 000	50 000	80 000	100 000
	Gépkocsi adó és biztosítás	0	0	2 000	6 667	10 667	13 333
	Szoftverhaszn díj	120	1 440	1 526	1 618	1 715	1 818
	Telefon	50	600	2 000	6 667	10 667	13 333
	Könyvelés, adminisztráció	500	6 000	6 900	7 935	9 125	10 494
Anyag	II. Egyéb anyagjellegű ktg	50	600	690	794	913	1 049
	Bank költség	50	600	690	794	913	1 049
	Illeték	0	0	0	0	0	0
Bér	III. Bérek és járulékai	5 085	61 020	114 989	220 922	314 928	393 741
	ár hatás		61 020	64 681	68 562	72 676	77 036
	volumen (és azon levő ár) hatás			50 308	152 360	242 252	316 705
	IPA (lásd lent)						
Anyag	Marketing jutalék	0	0	10 000	33 333	53 333	66 667
Anyag	Egyéb ráfordítások (nem IPA)	0	0	0	0	0	0
Anyag	Jogi költség	200	2 400	2 760	3 174	3 650	4 198
Anyag	Egyéb tanácsadás (Web + front)	400	4 800	5 088	5 393	5 717	6 060
Anyag	Egyéb, újonnan felmerülő költségelemek				12 974	23 731	15 685
	Összes költség	7 805	93 660	179 280	371 903	538 217	651 577
	Összesen	7 805	93 660	99 280	105 236	111 551	118 244
	Többlet bővülés költsége			80 000	266 667	426 667	533 333
	humán			50 308	152 360	242 252	316 705
	egyéb			29 692	114 307	184 414	216 629
	Összesen költség		93 660	179 280	371 903	538 217	651 577

Az iparüzési adót a direkt költségektől megtisztított nettó árbevétel 2%-ában számszerűsíti a terv.

Megjegyzések a költségelemekhez:

- A táblázatban zöld betűvel jelölt sorok egy 2025-ös értékről, a volumen arányában növekednek. (Informatikai tanácsadás, gépkocsi adó, telefon, marketing jutalék)
- Az alábbi tételek inflációval (6%) történő növekedése várható: adat, könyvvizsgálat, szoftverhasználati díj, egyéb tanácsadás.
- Egyes költségek az inflációnál nagyobb, 15%-os növekedéssel számolva: könyvelés, bank, jog.

- A fentiekhez járulnak még új költségek, melyeket egy külön soron szerepeltetünk.
- A béreket a következő pontban mutatjuk be, ahol ár- és volumen hatás is van.

Humán erőforrás bővülése (volumen és ár hatások):

HUMÁN ERŐFORRÁS		Db->	3	6	11	15	18
BRUTTÓ BÉR Ft	SZUPER BR	ÉVEK					
1 500 000	1 695 000	2 024	61 020 000				
1 333 333	1 506 667	2 025		114 988 800			
1 318 182	1 489 545	2 026			220 922 232		
1 300 000	1 469 000	2 027				314 928 451	
1 277 778	1 443 889	2 028					393 741 314
FEJLESZTŐ		Db->	3	4	7	9	10

ÉV	FEJLESZTŐ	EGYÉB	ÁTLAG
BRUTTÓ BÉR 2024 ÉRTÉKEN	1 500 000	1 000 000	
2 024	3	0	1 500 000
2 025	4	2	1 333 333
2 026	7	4	1 318 182
2 027	9	6	1 300 000
2 028	10	8	1 277 778

Amortizáció:

Megnevezés	2024	2025	2026	2027	2028
Amortizáció (saját előáll.)	2 034	6 623	13 865	24 850	38 440
Amortizáció CAPEX	600	4 909	20 980	53 121	97 625
AMORTIZÁCIÓ SZUMMA	2 634	11 532	34 844	77 971	136 065

Az amortizációs kulcsok a hasznos élettartam alapján:

- saját előállítás: 15 év -> 6,67%
- beruházások: 5 év -> 20%

Eredménykimutatási terv:

A fenti rész paramétereiből állította össze az alábbi eredménykimutatási tervet Megbízó:

A tétel megnevezése	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
I. ÉRTÉKESÍTÉS NETTÓ ÁRBEVÉTELE (01+02)	0	370 866	1 236 220	1 977 953	2 472 441
II. AKTIVÁLT SAJÁT TELJ.-EK ÉRTÉKE (03±04)	61 020	76 659	140 587	188 957	218 745
III. EGYÉB BEVÉTELEK	0	0	0	0	0
IV. ANYAGJELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (05+06+07+08+09)	32 640	203 484	614 957	965 651	1 185 789
V. SZEMÉLYI JELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (10+11+12)	61 020	114 989	220 922	314 928	393 741
A. ÜZEMI (üzleti)TEVÉKENYSÉG EREDMÉNYE(I±II+III-IV-V-VI-VII)	-35 274	112 886	490 639	783 648	944 702
VIII. PÉNZÜGYI MŰVELETEK BEVÉTELEI (13+14+15+16+17)	0	0	0	0	0
IX. PÉNZÜGYI MŰVELETEK RÁFORDÍTÁSAI (18+19±20+21+22)	0	0	0	0	0
B. PÉNZÜGYI MŰVELETEK EREDMÉNYE (VIII.-IX.)	0	0	0	0	0
C. ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY (±A±B)	-35 274	112 886	490 639	783 648	944 702
X. Adófizetési kötelezettség	0	6 985	44 157	70 528	85 023
D. ADÓZOTT EREDMÉNY (±C-X)	-35 274	105 901	446 481	713 119	859 678
Adó %		9%	9%	9%	9%
EBITDA	-32 640	124 418	525 483	861 619	1 080 767

Mérleg terv:

Az alábbiakban kizárólag az értékeléshez szükséges mérleg paramétereket ismerteti szakértő:

A cégértékre a mérlegterv két irányból hat:

- CAPEX, új beruházási igény: 2024-re egy mérsékeltem 6 millió Ft beruházási igénnyel számol Megbízó, az azt követő években, támogatandó a gyors növekedést, a nettó árbevétel 10%-át tervezi a projekt visszaforgatni beruházásként. A maradvány szakaszban a CAPEX a nettó árbevétel 7,5%-a. A 3%-os reál növekedést kisebb beruházással tervezi a cég fenntartani.
- Nettó forgóeszköz növekménye: 2024-ben egy mérsékelt 5 millió Ft, az azt követő – már bevételt is hozó években – a nettó árbevétel 5%-ával lett becsülve a forgóeszköz igény, a növekmény innen kerül kiszámításra.

9.1.2.1.3 Szabad cash flow és diszkontált szabad cash flow megállapítása

Tekintve, hogy projekt esetében egy befektető nem lehet még annyira sem biztos, hogy a tervek megvalósulnak, mint egy érett cég esetében, így a cégérték egy várható érték lesz: Amennyiben sikeres lesz a projekt, a „siker” diszkontált cash flow-t súlyozni kell a siker valószínűségével, illetve amennyiben nem lesz sikeres a projekt, a „bukás” diszkontált cash flowt súlyozni kell a bukás valószínűségével, e kettő összege a cég jelenlegi tényleges értéke.

Szabad cash flow: siker esetében:

Az input paraméterek a korábbi fejezetekben részletesen bemutatásra kerültek.

Cégérték megállapítása jövedelmi megközelítéssel - DFCF ("siker" verzió)							
Szabad cash flow megállapítása							
	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	N+1 év	Maradványérték
Nettó árbevétel	0	370 866	1 236 220	1 977 953	2 472 441	2 546 614	
Üzemi eredmény	-35 274	112 886	490 639	783 648	944 702		
Társasági adó	0	6 985	44 157	70 528	85 023		
NOPLAT (üzemi er. - társasági adó)	-35 274	105 901	446 481	713 119	859 678		
Értékcsökkenés	2 634	11 532	34 844	77 971	136 065		
NOPLAT + értékcsökkenés	-32 640	117 433	481 326	791 090	995 743	1 025 616	
EBITDA	-32 640	124 418	525 483	861 619	1 080 767		
Adózott eredmény	-35 274	105 901	446 481	713 119	859 678		
<i>EBITDA/Nettó árbevétel</i>		33,5%	42,5%	43,6%	43,7%		
	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	N+1 év	
Nettó forgótöke	5 000	18 543	61 811	98 898	123 622	127 331	Nettó árbevétel alábbi %-a 5%
Korrekció							
Nem cash jellegű tétel (STK)	61 020	76 659	140 587	188 957	218 745	225 307	
Nettó forgótöke növekménye	5 000	13 543	43 268	37 087	24 724	3 709	
CAPEX	6 000	37 087	123 622	197 795	247 244	190 996	7,5%
Szabad cash flow (FCF)	-104 660	-9 856	173 849	367 251	505 030	605 604	5 171 283 WACC-M 14,71%
WACC (diszkontráta)	19,18%	19,18%	19,18%	19,18%	19,18%	19,18%	19,18%
Diszkontálás időszaka (év)	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00		5,00
Diszkontált szabad cash flow (DFCF)	-104 660	-9 856	102 695	182 025	210 028		2 150 594

A maradvány **reál megközelítésű** szakaszban a Megbízóval egyeztetve egy mérsékelt, 3%-os reál növekedéssel számolt szakértő. A WACC (diszkontráta) számolása a következő pontban kerül bemutatásra.

Szabad cash flow: bukás esetében:

A fent elemzett input paraméterek arra vonatkoznak, ha a projekt sikeres lesz, a „projekt szponzorok” tervei alapján valósulnak meg. Ezzel ellentétben projekt esetében nagyobb valószínűséggel nem a tervezettek történnek meg, mint érett cégeknél, így számolt szakértő egy „bukó” scenáriót is.

A feltételezések a „bukó” verzióban:

- A projektről 2025-ben kiderül, hogy nem működik, így 2025. év végén bezárásra kerül.
- A nettó árbevétel 2024-ben itt is 0, azonban 2025-ben is csak egy mérsékelt 50 millió Ft.
- A költségeket meghagyta szakértő az eredeti szinten (hiszen az eredeti tervei szerint működik a cég), egy módosítással élt, hogy azt tekintette, hogy a bevételekhez köthető közvetlen/direkt költségeket nullának vette. (Ebben az esetben a minimális, szerepeltetett bevétel már a direkt költségeket is tartalmazza, ennyiben egyszerűsített szakértő.)
- Az IPA a fent bemutatott nettó árbevétel 1,9%-a (azért nem 2%, mert kis költségelemet is tartalmaz, azonban a minimális árbevétel miatt az egyszerűsítés torzító hatása gyakorlatilag nulla)
- CAPEX ugyanannyi.
- A nettó forgótőke számolása azonos, azonban a kisebb árbevétel miatt 2025-ben alacsonyabb ebben a „bukó” esetben.
- Illetve a folyamatos veszteség okán diszkontálással nem élt szakértő, mivel a berakott pénzt az elvart hozammal nem lehet befektetni, így a veszteség nem kisebb attól, hogy későbbi évben keletkezik. (Az a sikeres verzió veszteséges, kezdeti időszakában is így számított.) /Amennyiben a tőke bevonására nem az elején, egy összegben kerülne sor, a számítás figyelembe tudná venni a berakásig eltelt idő hozamértékét is./

Cégérték megállapítása jövedelmi megközelítéssel - DFCF ("bukó" verzió)					
Szabad cash flow megállapítása					
	2025. végén leállításra kerül				
	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
Nettó árbevétel	0	50 000			
Üzemi eredmény	-35 274	-65 103			
Társasági adó	0	0			
NOPLAT (üzemi er. - társasági adó)	-35 274	-65 103			
Értécsökkenés	2 634	11 532			
NOPLAT + értécsökkenés	-32 640	-53 571			
EBITDA	-32 640	-53 571			
Adózott eredmény	-35 274	-65 103			
<i>EBITDA/Nettó árbevétel</i>		-107,1%	#####	#####	#####
	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
Nettó forgótőke	5 000	2 500	0	0	0
Korrekció					
Nem cash jellegű tétel (STK)	61 020	76 659			
Nettó forgótőke növekménye	5 000	-2 500			
CAPEX	6 000	37 087			
Szabad cash flow (FCF)	-104 660	-164 817			
WACC (diszkontráta)	19,18%	19,18%			
Diszkontálás időszaka (év)	1,00	2,00			
Diszkontált szabad cash flow (DFCF)	-104 660	-164 817	0	0	0

9.1.2.1.4 A WACC (súlyozott tőkeköltség) kiszámítása

A súlyozott tőkeköltség számítása a nagyobb terjedelemben tekintettel az 5. számú mellékletben található.

A tervezési szakasz WACC értéke: 19,18%

A maradvány szakasz **reál** WACC értéke: 14,71%*

**A jelenleg is még turbulens gazdasági környezetben a végtelen szakaszra szakértői megítélés szerint a reál megközelítés alkalmasabb.*

9.1.2.1.5 A WhiteIT 100%-ának piaci értéke (EV) és a saját tőke (E) 100%-ának piaci értéke jövedelmi megközelítéssel, ha „sikeres”, vagy ha „bukó” a projekt

Tőzsdén kívüliségi diszkont megállapítására korábbi évek statisztikái alapján került sor, mely statisztika a 3. számú mellékletben található meg.

A projektnél nincs sem többlet eszköz, sem hitel, így kizárólag az EV (cégérték) esetében kell számszerűsíteni azt, hogy a cég nincs a tőzsdén, ennek mértéke 15%, mely „bukó” szcenárióban nem értelmezhető, hiszen a veszteség tőzsdén kívül sem kevesebb.

Cégérték és részvényesi érték „siker” esetében:

- A diszkontált szabad pénzáram 85%-a: 2.15.202 eFt

Cégérték és részvényesi érték „bukás” esetében:

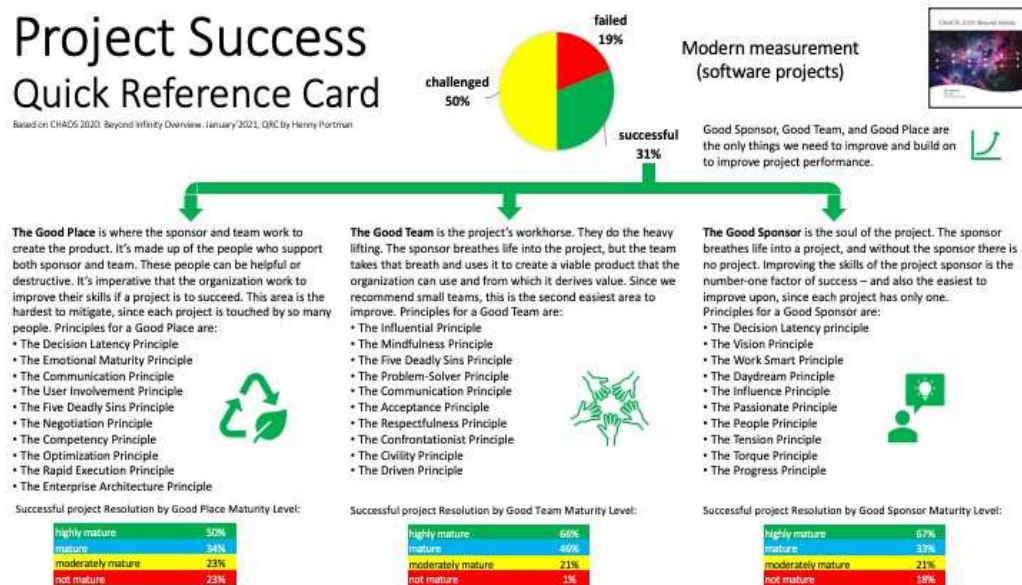
- A diszkontált szabad pénzáram: mínusz 269.477 eFt (BASE CASE)
- Bukás esetében egy második szcenáriót is számolt szakértő: itt a tőkeemelés teljes, 350 millió Ft-os összege elköltésre kerül, így a pénzáram jelenértéke -350 millió Ft. (BASE CASE „2.”)

9.1.2.1.6 Siker arány

Szakértő piaci információkat keresett arról, hogy a számítástechnikai projektek milyen arányban lesznek sikeresek. Erre két forrást talált, egy nemzetközit és egy hazait, melyek esetében a kimeneti százalékok hasonlóak:

Forrás1:

<https://hennyportman.wordpress.com/2021/01/06/review-standish-group-chaos-2020-beyond-infinity/>



A számítástechnikai projektek siker/kudarcs megoszlása:

- Siker: 31%
- Kihívásokkal küzd: 50%
- Megbukik: 19%

Forrás2: Vezetéstudomány, 2015.05.20.



A számítástechnikai projektek siker/kudarcs megoszlása:

- Siker: 32%
- Kihívásokkal küzd: 44%
- Megbukik: 24%

A kihívásokkal küzdő cégeket – mivel azt sem lehet pontosan tudni, hogy az mit jelent, mekkora veszteséget, hány százalékuk éli mégis túl – konzervatívan bukott cégeknek tekintti szakértő, és Megbízó is abból a célból, hogy konzervatív legyen a megközelítés. **Így a siker arány a számításokban a két fenti forrás átlaga: 31,5%.**

Értékelőnek figyelembe kell azt is venni, hogy jelen „projekt szponzor” a piacon már többször bizonyított, így esetükben a siker ráta magasabb kell legyen, mint a piaci átlag. Szakértő két verzióban számolta a többletet:

- BASE CASE: 10%-kal magasabb a sikerráta, azaz összesen 41,5% (31,5%-hoz képest 31,7%-kal magasabb)
- BASE CASE „2.”: 15%-kal magasabb a sikerráta, azaz összesen 46,5% (31,5%-hoz képest 47,6%-kal magasabb)

9.1.2.1.7 A WhiteIT 100%-ának piaci értéke (EV) és a saját tőke (E) 100%-ának piaci értéke jövedelmi megközelítéssel – kombinált (OPM és a PWERM) módszerrel

Az IVS 130.25. pontja alapján kombinált módszerrel a várható érték a siker és a bukás cash flow jelenértékének súlyozott átlaga:

	BASE	BASE2		BASE	BASE2			
Amennyiben sikerrel jár az érték			Esélye					
	2 151 202	2 151 202		41,5%	46,5%			
Amennyiben nem jár sikerrel			Esélye					
	-350 000	-269 477		58,5%	53,5%			
Részvényesi érték várható értéken (eFt)								
				687 999	856 139			
				eFt	eFt			
Siker			31,5%					
Whitel IT és menedzsmentje már több fronton is bizonyított, így magasabb sikerráta várható								
többlet	BASE	10% szum		41,5%	31,7%			-val több, 31,5%-hoz képest
többlet	BASE2	15% szum		46,5%	47,6%			-val több, 31,5%-hoz képest

9.1.2.2 Érték számítása „piaci” megközelítéssel

A 9.1.1. pontban szakértő bemutatta, hogy **piaci érték nem számolható, a maradványértéket kitekintési jelleggel piaci megközelítéssel is számszerűsíti**, mivel 2028-ban a tervek alapján már egy érett IT cég lesz WhiteIT, így lehetséges lesz az összehasonlítás. Ezt végzi el szakértő ebben a fejezetben.

A társaság maradványértékének piaci alapú megközelítés szerinti értékelése során a (i) **tőkepiaci összehasonlító** és az (ii) **összehasonlító tranzakciós módszer** is alkalmazásra került. A *tőkepiaci összehasonlító módszer* az értékelt társasághoz hasonló tőzsdén jegyzett vállalatok értékelttségét, míg az *összehasonlító tranzakciós módszer* tőzsdén kívüli hasonló tranzakciók árazását veszi alapul.

Mindkét módszer esetén kiemelten fontos, hogy az összehasonlító csoport a vállalatértéket leginkább befolyásoló értékvezérlők (jövedelmezőség, jövőbeli növekedési kilátások, üzleti kockázat) tekintetében hasonlóak legyenek, ezért az összehasonlító társaságoknak/megfigyeléseknek a következő jellemzők tekintetében javasolt hasonlóknak lennie

(IVS 105, 30.7., 30.8., 30.14.):

- Jövedelmezőség
- Múltbeli és várt jövőbeli növekedés (*jövőbeli növekedési várakozásokra gyakran nincs publikusan elérhető információ*)
- Méret (*a társaság mérete jó indikáció lehet a társaság növekedési lehetőségeire és kockázatosságára*)
- Tevékenység (*hasonló tevékenység hasonló üzleti kockázattal járhat*)
- Földrajzi elhelyezkedés (*üzleti kockázatot befolyásolhatja*)
- Tulajdon viszonyok (*tekintettel kell lenni arra, hogy az összehasonlító tranzakció tárgya kontrollt biztosító részesedés-e és az összhangban van-e az értékelés tárgyával*).
- Tranzakciók esetén a tranzakciók időzítése (*az alkalmazott tranzakcióknak az értékelés fordulónapján fennálló piaci viszonyokat kell tükrözniük*).

Megjegyzendő azonban, hogy a piaci alapú megközelítés során ritkán található kellő számú olyan megfigyelés, amely a fenti kritériumok mindegyikének eleget tenne.

Alkalmazott szorzószám típus, saját tőke érték levezetés

A piaci megközelítés során a vállalatérték és EBITDA hányadosaként meghatározott szorzószámok (EV/EBITDA), illetve a vállalatérték és a nettó árbevétel (EV/Sales) kerültek alkalmazásra, melyek a cégértékelési gyakorlatban a leggyakrabban alkalmazott szorzószám típusok, mivel az EV/EBITDA szorzószámot kevésbé befolyásolja az összehasonlító társaság profitabilitása és egyéb egyedi jellemzői (pl. finanszírozási tőkeáttétele, adókönyvet), az EV/Sales esetében pedig a nyereségesség sem befolyásol, viszont sok szempontból torzított lehet.

A következő alfejezetekben a tőkepiaci összehasonlító és az összehasonlító tranzakciós módszer során alkalmazott egyedi feltételezések kerülnek bemutatásra.

9.1.2.2.1 Tőkepiaci összehasonlító módszer feltételezései

Az összehasonlítás alapját képező minta kiválasztásánál olyan társaságok képeztek a keresés tárgyát, amelyek:

- i. Az értékelés fordulónapján (2024.01.01-én) tőzsdén jegyzettek,
- ii. az értékeléshez szükséges adatok (becsült vállalatérték, EBITDA, éves árbevétel) rendelkezésre álltak az értékelési fordulónapra vonatkozóan,
- iii. tevékenységüket elsősorban az európai régióban végzik;
- iv. az értékelés tárgyát képező társasággal azonos/hasonló tevékenységet, információtechnológiai tevékenységet végeznek (S&P Capital IQ iparágbesorolás: 1) Industry Classifications: Multimedia Software (Primary) OR Educational and Training Software (Primary) OR Entertainment Software (Primary) OR System Software for Investment and Capital Markets (Primary)

Összesen 81 olyan összehasonlító társaság került azonosításra, amelyek a fenti feltételeknek megfeleltek, melyek összefoglaló paraméterei az alábbi táblázatban kerülnek bemutatásra. /A teljes táblázat a 6. számú mellékletben./

	Cégérték / EBITDA LTM	Cégérték / Árbevétel LTM	Tőkeáttétel (Adósság / piaci kapitalizáció)	1 éves béta	2 éves béta
Minimum	- 61,0	- 0,2	0,00	-2,10	-0,88
Első kvartilis	- 4,8	0,8x	0,00	-0,25	0,28
4. decilis	- 1,7	1,4x	0,00	0,13	0,38
Medián	1,3x	2,0x	0,01	0,28	0,49
6. decilis	4,9x	3,1x	0,05	0,41	0,55
Felső kvartilis	14,1x	6,2x	0,10	0,63	0,74
Maximum	165,4x	117,1x	17,35	2,49	1,46

Ebből látszódnak a béta és tőkeáttételi adatok, melyek a WACC-ban felhasználásra kerültek.

Miután a siker verzió összehasonlító árait keressük, így szakértő azokat a cégeket, ahol az EV/EBITDA 0, vagy negatív kiszűrte, így 43 darab cég maradt a listában, melyek összefoglaló paraméterei az alábbi táblázatban kerülnek bemutatásra. /A teljes táblázat a 6. számú mellékletben, a pozitív EBITDA értékekkel rendelkező cégek./

	Cégérték / EBITDA LTM	Cégérték / Árbevétel LTM	Tőkeáttétel (Adósság / piaci kapitalizáció)	1 éves béta	2 éves béta
Minimum	1,0x	0,2	0,00	-1,37	-0,88
Első kvartilis	5,3x	1,0x	0,00	-0,28	0,33
4. decilis	10,5x	1,8x	0,00	0,07	0,47
Medián	13,6x	2,6x	0,01	0,23	0,53
6. decilis	18,3x	3,1x	0,02	0,41	0,57
Felső kvartilis	23,5x	6,1x	0,09	0,57	0,73
Maximum	165,4x	20,7x	0,87	1,59	1,32

Az azonosított összehasonlító tőzsdei cégek a 9.1.2.2 alfejezetben ismertetett hasonlósági kritériumoknak csak részben felel meg.

Különbözőségeik, melyeket korrigálni szükséges:

- **Méret:** Az értékelt társaság mérete átlagosan kisebb, mint az azonosított tőzsdei társaságoké.
- **Országkockázat:** Az értékelt társaság befektetői szemmel kockázatosabb makrogazdasági környezetben működik.

- Tőzsdén kívüliség Az értékelt társaság nem tőzsdén jegyzett, az összehasonlításra meghatározott cégek pedig tőzsdei társaságok.

Az alkalmazott diszkontok:

Alkalmazott diszkontok	Capital IQ tőzsdei
Likviditási, tőzsdén kívüliségi diszkont	15%
Méret diszkont	20%
Országkockázat	5%
Összesen	40%

Azt, hogy növekedési potenciálban hasonló-e a cégek, szakértő később elemzi.

9.1.2.2.2 Összehasonlító tranzakciós módszer feltételezései

Az összehasonlítás alapját képező minta kiválasztásánál olyan tranzakciók képezték a keresés tárgyát, amelyek:

- tárgya többségi részesedés felvásárlás,
- a tranzakció az Értékelés Fordulónapját megelőző 5 évben történt és lezárult,
- EV/EBITDA nagyobb, mint 0
- az értékeléshez szükséges adatok (becsült vállalatérték, éves árbevétel) rendelkezésre állnak,
- a kis elemszám miatt lokációs (Európa) szűrést nem lehetett alkalmazni;
- az értékelés tárgyát képező társasággal azonos/hasonló tevékenységet, információtechnológiai tevékenységet végeznek (S&P Capital IQ iparágbesorolás: 1) Industry Classifications: Multimedia Software (Primary) OR Educational and Training Software (Primary) OR Entertainment Software (Primary) OR System Software for Investment and Capital Markets (Primary)

Összesen 34 olyan összehasonlító társaság került azonosításra, amely a fenti feltételeknek megfelel (Forrás: S&P Capital IQ gyűjtés). Az IVS alapján (IVS 105, 30.13) az értékelés fordulónapjához közelebb eső tranzakciók jobb képet adnak a piac aktuális állapotáról, viszont 2023-as tranzakció csak 5 db volt, ezért az értékelés során a tranzakciós módszert kisebb súllyal veszi szakértő figyelembe.

A racionális befektetők a magasabb kockázatvállalás ellenében magasabb hozamot várnak el, így jelen esetben is el kell végezni a fenti korrekciókat, azzal a különbséggel, hogy ezek nem tőzsdei cégek, ezért a tőzsdén kívüliségi diszkontot nem kell alkalmazni:

Alkalmazott diszkontok	Capital IQ tranzakciók
Likviditási, tőzsdén kívüliségi diszkont	0%
Méret diszkont	20%
Országkockázat	5%
Összesen	25%

9.1.2.2.3 A maradványérték meghatározása piaci módszerrel

Cégérték maradványérékének megállapítása piaci megközelítéssel									
Alkalmazott év	2 028	Piaci szorzószámok - Capital IQ diszkonttal		Alkalmazott súly	Cégérték (EV)		Alkalmazott súly		
Nettó árbevétel (Net Sales)	2 472 441	EV/Sales	1.56	25%	Súlyozott átlag	7 578 543	Capital IQ tőzsdei	80%	
EBITDA	1 080 767	EV/EBITDA	8.16	75%	EV/Sales	3 857 008			
					EV/EBITDA	8 819 055			
Alkalmazott év	2 028	Piaci szorzószámok - Capital IQ tranz. diszkonttal		Alkalmazott súly	Cégérték (EV)		Capital IQ tranzakció		
Nettó árbevétel (Net Sales)	2 472 441	EV/Sales	3.90	25%	Súlyozott átlag	10 252 942	20%		
EBITDA	1 080 767	EV/EBITDA	9.68	75%	EV/Sales	9 642 520			
					EV/EBITDA	10 456 416			
Alkalmazott diszkontok	Capital IQ tőzsdei	Piaci szorzószámok - Capital IQ tőzsdei				A két adatbázis együttes figyelembevételével			
Likviditási, tőzsdén kivüliségi diszkont	15%	EV/Sales	2,60		Cégérték (EV) diszkonttal				
Méret diszkont	20%	EV/EBITDA	13,60		Súlyozott átlag (M oszlop súlyaival)	8 113 423			
Országkockázat	5%				EV/Sales	5 014 110			
Összesen	40%				EV/EBITDA	9 146 527			
Alkalmazott diszkontok	Capital IQ tranzakciók	Piaci szorzószámok - Capital IQ tranzakciók				Eszköz differencia	0		
Likviditási, tőzsdén kivüliségi diszkont	0%	EV/Sales	5,20		Részvényesi érték (E)				
Méret diszkont	20%	EV/EBITDA	12,90			8 113 423			
Országkockázat	5%								
Összesen	25%								

9.1.2.2.4 Értékelési eredmény piaci megközelítéssel

A fenti maradványértékkel, illetve a 2028-ig tartó periódusra jövedelmi megközelítéssel a WhitelT értéke (a tőzsdén kívüliség a maradványértékben benne van, így csak a működési szakasz esetében kellett a végső 15%-os diszkontot alkalmazni):

	BASE	BASE2		BASE	BASE2
Amennyiben sikerrel jár az érték			Esélye		
				42%	47%
	3 697 346	3 697 346			
Amennyiben nem jár sikerrel			Esélye		
	-350 000	-269 477		59%	54%
Részvényesi érték várható értéken (eFt)					
				1 329 649	1 575 096
PIACI-JÖVEDELMI KOMBINÁLT!					
Siker	31,5% (a kihívásokkal küzdők nem termelnek vélhetően magasabb profitot)				
Whitel IT és menedzsmentje már több fronton is bizonyított, így magasabb sikerráta várható					
	többlet ver1	10% szum		41,5%	
	többlet ver2	15% szum		46,5%	

Amennyiben a jelen pontban számolt értékből visszszámoljuk a maradványszakasz reál növekedési ütemét a jövedelmi modellünkben, úgy folyamatos, 8%-os reál növekedéssel kellene számolni. Ez hosszú távon, egy olyan cég esetében, amely 2025 és 2028 között közel meg hétszerezi, 2026 és 2028 között is megkétszerezi a nettó árbevételét, nem konzervatív becslés. **Vélhetően a mintában levő IT cégek a növekedési szakaszukban egy korábbi fázisban járnak, mint WhitelT lesz 2028-ban, így korrekcióra lenne szükség. Azonban a növekedési különbségekről nincs információja szakértőnek, így a korrekciót nem tudja elvégezni, ezért a kombinált értékelést csak tájékoztatásul közli,** az érték megállapítása a jövedelmi megközelítésen fog tehát alapulni.

9.1.2.3 Felszámolási érték

A felszámolási érték, amennyiben piaci áron szerepelnek az eszközök és források a könyvekben megegyezik a saját tőkével. Ezt kell korrigálni a mérlegen kívüli tételekkel.

Szakértőnek nincs kompetenciája megállapítani a mérlegekben szereplő szoftverek piaci értékét, így sem azt nem tudja megállapítani, hogy piaci értéken szerepelnek-e a könyvekben, sem azt, hogy ha nem, mennyivel kellene korrigálni, így ezt az értéket szakértő nem tudja megállapítani.

9.1.3 Kulcember diszkont

Shannon P. Pratt: Business Valuation – Discounts and Premiums /SECOND EDITION, John Wiley & Sons, Inc., Copyright # 2009/ 17. fejezete tárgyalja a kulcember diszkontot.

„Many private companies (and some small public ones) are highly dependent on a key individual. This creates a significant risk factor to the company while that key person is active and an actual loss results upon death, disability, or resignation. Evidence of adverse market reaction to the loss of a key person in small public companies supports the economic reality of the key person discount.

One way to quantify the key person discount is by calculating the difference between the present value of expected cash flows with and without the key person, as opposed to taking a percentage discount from enterprise value.”

„A significant factor in the quantification of the key person discount is the presence or absence of employment and/or noncompete agreements. In the absence of such agreements, the stock may be worth only its tangible asset value.”

Szakértő fordítása:

Számos nem tőzsdei társaság (és néhány kisebb tőzsdei is) erősen kitett egy kulcembernek, ami jelentős kockázatot hordoz magában, mivel ez a személy meghalhat, előfordulhat, hogy nem lesz képes a feladatait ellátni, vagy kilép. A piaci reakciók is alátámasztják a kulcember diszkont meglétét. Az egyik lehetséges módszer, hogy meghatározzuk a kulcemberdiszkont mértékét, ha kiszámoljuk a cash flow alapú értéket kulcemberrel, illetve anélkül, és a kulcember diszkontot a kettő különbsége adja, nem pedig egy bizonyos %-os diszkont alkalmazása.

(A könyv hivatkozott fejezete bírósági eseteket is tartalmaz, ahol a bíróság is elfogadta a kulcember diszkont tényét.)

Egy meghatározó tényező a kulcember diszkont számításakor, hogy a dolgozónak van-e munka- és/vagy versenytildalmi egyezménye a céggel. Amennyiben nincs, úgy a tulajdonosi érték lehetséges, hogy csak az eszközértéket éri.

Jelen esetben nem kapott olyan információt szakértő, mely alapján kulcember diszkontot kellene alkalmazni, amennyiben mégis, ez csökkentheti a számolt értékeket.

9.1.4 A WhiteIT saját tőkéjének megállapítása

A korábbi fejezetekben kifejtettek alapján szakértő kizárólag jövedelmi megközelítéssel tudta **a saját tőke (részvények 100%-a) értékét** megállapítani.

Ennek sávja **688 millió Ft és 856 millió Ft között** helyezkedik el, az 5. pontban foglalt korlátozások figyelembe vétele mellett.

Záradék:

A cégértékelés, illetve annak részei összefüggéseiből kiragadva nem értelmezhetők és felhasználására kizárólag a megrendelő jogosult. A cégértékelést a rendelkezésünkre álló iratokból, dokumentációból állította össze szakértő, következtetéseket azok alapján vont le. Új, a cégértékelés összeállításánál rendelkezésre nem álló adat, információ megváltoztathatja a levont végkövetkeztetéseket.

Budapest, 2023. február 19.



Hámori Zsuzsanna
igazságügyi adó-járuulék, tőkepiaci és pénzügyi
szakértő
Grand Slam Kft. ügyvezető

10 MELLÉKLETEK

10.1 1. sz. melléklet: „projekt szponzor”

A Whiteless vezetése jól elkülöníthető működési területekre oszlik. Ezek a területek részben az operatív vezetők közvetlen felügyelete alá tartoznak, részben tőlük függetlenek. Az elkülönülő területek beszámolási kötelezettséggel az operatív vezetésnek tartoznak. Az operatív vezetők egyben kisebb hányadban tulajdonosok is. Az önéletrajzaik:

GULYÁS PÉTER, informatikai vezető

Szakmai pályafutás:

1999 - 2008 Equitas Broker Zrt.

2008 - 2009 KBC Equitas Zrt.

2009 - 2022 Random Capital Zrt.

2022 - 2023 Erste Befektetési Zrt.

SZOFTVERFEJLESZTŐ

- C++ (16 év)
- Windows / MFC GUI alkalmazások fejlesztése
- C# / .NET (9 év)
- - Xamarin (mobil) multiplatform alkalmazásfejlesztés
- - Windows / WPF (desktop) GUI alkalmazásfejlesztés
- - Adatfeldolgozásra .NET Core microservice-ek, API-k, Exchange transport agentek fejlesztése
- Python, Groovy, PHP, Javascript, HTML, CSS
- - Munkavégzést segítő eszköztárak fejlesztése
- - Épületautomatizálási rendszerekhez driverek/interface-ek, dashboardok kialakítása

SZERVERÜZEMELTETŐ

- Linux szerverüzemeltetés (20 év, Debian/Ubuntu)
- Windows szerverüzemeltetés (15 év, Windows Server 2008-2022)
- Virtualizáció (VMWare, Hyper-V)

ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ (20 év)

- Active Directory
- Levelezés: Exchange Server 2010, 2016, sendmail, postfix
- Naplógyűjtő/elemző rendszerek (syslog-ng, LogInsight)
- Archiválórendszerek (Bacula)
- Adatbáziskezelők (MySQL)
- Webkiszolgálók: Apache, IIS, nginx
- Load balancerek: ZLB/ZEVENET
- Kártékony kód elleni védelmet biztosító rendszerek (végponti, kiszolgálóoldali, központi management) (ESET, System Center, clamav)
- WSUS
- Napi ügymenethez szükséges rendszerek: ticketing, bug tracker, source control stb...

HÁLÓZATÜZEMELTETŐ (17 év)

- L2 vezetékes és vezeték nélküli irodai hálózat kialakítása és üzemeltetése
- L3 hálózatok kialakítása és üzemeltetése
- - Dinamikus routing (OSPF/BGP)
- - VPN (IPSec, L2TP)
- Aktív eszközök managementje
- - Cisco
- - Dell
- - fs.com
- - Juniper (SRX/Junos)
- - Ubiquiti (EdgeOS)
- - Unifi
- Hálózatbiztonsági architektúra kialakítása és üzemeltetése
- - Juniper NGFW (IPS, AppSecure, Web Filtering, stb)
- - Kártékony kód elleni védelem végponti, gateway és alkalmazásszinten
- - Incidenskezelés (monitoring, naplózás, elemzés, riasztás)

INFORMATIKAI VEZETŐ (14 év)

- Tervezési, implementációs, üzemeltetési és dokumentáció folyamatok és rendszerek kialakítása
- Kapcsolattartás
 - - Üzleti területtel
 - - Jogi, compliance területtel (belső és felügyeleti szervek felé)
 - - Auditorokkal (ÁPTF/PSZÁF/MNB, Hunguard, könyvvizsgálói és belső auditok)
 - - Harmadik felekkel (szolgáltatók, alvállalkozók, beszerzési források)
- Tőkepiaci területen működő szolgáltató (informatikai vonatkozású) jogi és prudenciális követelményeinek ismerete
- NIST SP-800.53 szerinti rendszer kialakítása és üzemeltetése
- Jogszabályban előírt vizsgálatokban való részvétel

LÓKI PÉTER, programozó matematikus

Szakmai pályafutás:

2007 - 2008 Equitas Broker Zrt.

2008 - 2009 KBC Equitas Zrt.

2009 - 2022 Random Capital Zrt.

2022 - 2023 Erste Befektetési Zrt.

SZOFTVERFEJLESZTŐ

- C++ (15 év)
 - - Backend alkalmazások (linux) fejlesztése, online kereskedési rendszerek és azok egyéb kiszolgáló alkalmazásai
- C# / .NET (3 év)
 - - Backend alkalmazások fejlesztése
 - - C++ alkalmazások portolása
- PHP, Javascript, HTML, CSS, XSLT
 - - Munkavégzést segítő eszköztárak fejlesztése
 - - Frontend fejlesztés
- SQL
 - - Alkalmazások által használt adatbázisok tervezése
 - - SQL lekérdezések és tárolt eljárások készítése/optimalizálása

ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ (13 év)

- - Saját fejlesztésű alkalmazások napi szintű üzemeltetése, hibaelhárítás

FEJLESZTÉSI VEZETŐ (13 év)

- - Fejlesztési irányelvek kijelölése, dokumentációk elkészítése, feladatok elosztása
- - Üzleti igények megértése, azokra informatikai megoldások specifikálása
- - Kapcsolattartás
 - - Üzleti területtel
 - - Jogi, compliance területtel (belső és felügyeleti szervek felé)
 - - Auditorokkal (ÁPTF/PSZÁF/MNB, Hunguard, könyvvizsgálói és belső auditok)
- - Tőkepiaci működésének ismerete
- - Jogszabályban előírt vizsgálatokban való részvétel

Szerzett díjak és elismerések

Az elmúlt évtizedekben a WhiteIT vezetői és tulajdonosai számos díjat és elismerést szereztek a tőkepiacon. Az elért elismerések kötődnek a jelenben is folytatott tevékenységekhez, szolgáltatásokhoz:

Táblázat: Szerzett díjak, elismerések

Szolgáltató	Év	Elyert Díj	Kitől
Equitas Broker	2004	Magyarország Legjobb Online Brókercége	Erste Befektetési Zrt.
Equitas Broker	2005	Az év Online Szolgáltatója Díj	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
Equitas Broker	2006	A 2006. év Befektetési Szolgáltatója Cím	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
Random Capital	2010	"Mobil Broker Innovatív tartalom különdíj"	Magyar Tartalomipari Szövetség eFestival
Random Capital	2010	Móri Péter - Az év Határidős Üzletkötője Díj	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
Random Capital	2017	Az év hazairésztvény-kereskedési platformja	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
RND Solutions	2018	Az év adatszolgáltatója Díj	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
Random Capital	2019	Az év hazairésztvény-kereskedési platformja	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
Random Capital	2020	Az év legnagyobb forgalmú határidős BUX index-kereskedő cége	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
RND Solutions	2020	Az év adatszolgáltatója Díj	Budapesti Értéktőzsde "Legek"
Random Capital	2021	Az év legnagyobb forgalmú határidős BUX index-kereskedő cége	Budapesti Értéktőzsde "Legek"

10.2 2. sz. melléklet: CAPM alkalmazási gyakorisága

Table 7.16 Current Practices for Estimating Cost of Capital

Cost of Capital Item	Current Practices
Cost of Equity	<ul style="list-style-type: none"> • 81% of firms used the capital asset pricing model to estimate the cost of equity, 4% used a modified capital asset pricing model, and 15% were uncertain about how they estimated the cost of equity. • 70% of firms used 10-year treasuries or longer as the riskless rate, 7% used three- to five-year treasuries, and 4% used the treasury bill rate. • 52% used a published source for a beta estimate, while 30% estimated it themselves. • There was wide variation in the market risk premium used, with 37% using a premium between 5 and 6%.
Cost of Debt	<ul style="list-style-type: none"> • 52% of firms used a marginal borrowing rate and a marginal tax rate, while 37% used the current average borrowing rate and the effective tax rate.
Weights for Debt and Equity	<ul style="list-style-type: none"> • 59% used market value weights for debt and equity in the cost of capital, 15% used book value weights, and 19% were uncertain about what weights they used.

Source: Brumer, Eades, Harris, and Higgins (1998).

Forrás: Awath Damodaran: Corporate Finance Theory and Practice – John Wiley & Sons, Inc. 2001, 219.o.

10.3 3. sz. melléklet: Tőzsdén kívüliség miatti diszkont

Exhibit 1 Restricted Stock Studies Summary of Implied Level of DLOM		
Restricted Stock Study	Observation Period of Study	Observed Average or Median Price Discount
SEC Overall Average	1966–69	25.8%
SEC Nonreporting OTC Companies	1966–69	32.6%
Milton Gelman	1968–70	33.0%
Robert R. Trout	1968–72	33.5%
Robert E. Moroney	1969–72	35.6%
J. Michael Maher	1969–73	35.4%
Standard Research Consultants	1978–82	45.0%
Willamette Management Associates	1981–84	31.2%
Hertzel and Smith [a]	1980–87	20.1%
William L. Silber	1981–88	33.8%
Bajaj, Denis, Ferris, and Sarin [b]	1990–95	22.2%
Johnson Study	1991–95	20.0%
Management Planning, Inc.	1980–96	27.0%
FMV Opinions, Inc. [c]	1980–14	19.3%
Greene and Murray	1980–12	24.9%
Columbia Financial Advisors, Inc.	1996–97	21.0%
Columbia Financial Advisors, Inc.	1997–98	13.0%
LiquiStat	2005–06	32.8%
Angrist, Curtis, and Kerrigan	1980–09	15.9%
Stout Risius Ross	2005–10	10.9%

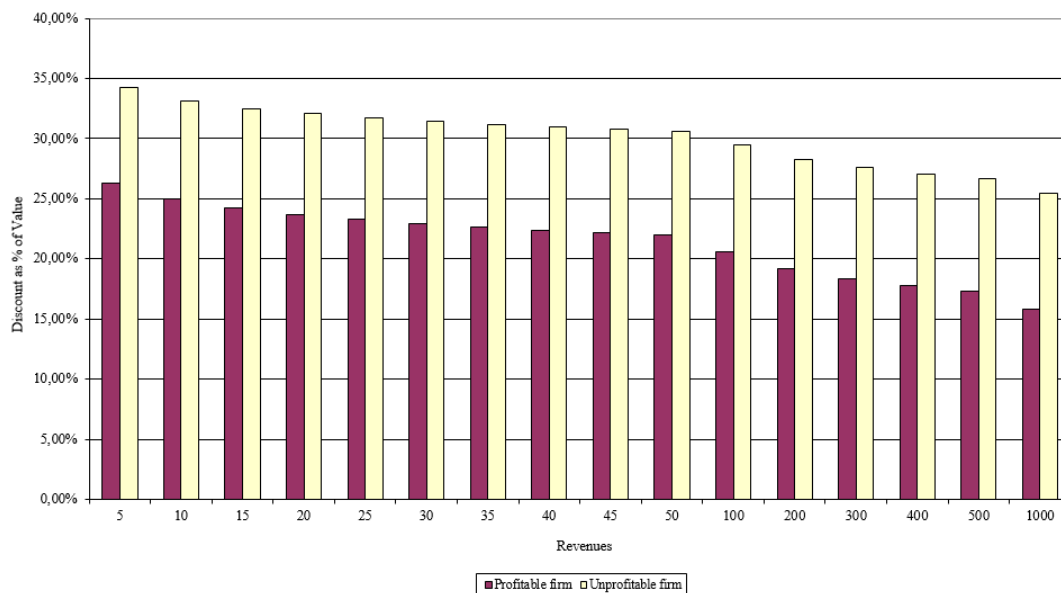
[a] The observed price discount of 20.1 percent represents the overall average private placement discount reported in this study.
 [b] This study attributes price discount to factors other than marketability (i.e., compensation for the cost of assessing the quality of the firm and for the anticipated costs of monitoring the future decisions of its managers).
 [c] Represents results of the latest published study. The database is routinely updated and available for purchase at www.bvmarketdata.com.

Forrás:

40 INSIGHTS • WINTER 2016

www.willamette.com

Figure 24.1: Illiquidity Discounts: Base Discount of 25% for profitable firm with \$ 10 million in revenues



Forrás: www.damodaran.com Marketability and Value: Measuring the Illiquidity Discount
 Aswath Damodaran Stern School of Business July 2005

10.4 4. sz. melléklet: Kisebb cégméret miatti prémium

Decilis	Piaci kapitalizáció (millió EUR)			Méretkockázati prémium
	Legkisebb társaság	–	Legnagyobb társaság	
Közepes (3–5)	2,500	–	11,229	0.89%
Kicsi (6–8)	609	–	2,497	1.58%
Mikro (9–10)	2	–	607	3.39%

1-10. decilis részletezése

1-Legnagyobb	24,559	–	895,773	-0.30%
2	11,277	–	24,220	0.52%
3	6,072	–	11,229	0.81%
4	3,759	–	6,054	0.85%
5	2,500	–	3,758	1.28%
6	1,637	–	2,497	1.50%
7	1,079	–	1,636	1.58%
8	609	–	1,078	1.80%
9	272	–	607	2.46%
10-Legkisebb	2	–	268	5.22%

Forrás: 2018 Valuation Handbook – Guide to Cost of Capital (Duff and Phelps)

Size Risk Premium Analysis			
Size Grouping	Market Capitalization of Smallest Company (in USD millions)	Market Capitalization of Largest Company (in USD millions)	Size Premium
Mid-Cap (3 - 5)	2,996,003	13,455,802	0,89%
Low-Cap (6 - 8)	730,047	2,992,251	1,58%
Micro-Cap (9 - 10)	2,455	727,843	3,39%
Breakdown of Deciles 1 - 10			
1 - Largest	29,428,909	1,073,390,566	(0,30%)
2	13,512,960	29,022,867	0,52%
3	7,275,967	13,455,802	0,81%
4	4,504,066	7,254,230	0,85%
5	2,996,003	4,503,549	1,28%
6	1,961,831	2,992,251	1,50%
7	1,292,791	1,960,201	1,58%
8	730,047	1,292,224	1,80%
9	325,360	727,843	2,46%
10 - Smallest	2,455	321,578	5,22%
Breakdown of 10th Decile			
10a			
10w	185,418	321,578	3,71%
10x	250,270	321,578	2,89%
10b	185,418	250,248	4,68%
10y	2,455	184,785	8,25%
10z	109,462	184,785	6,85%
	2,455	109,406	11,14%

Source: Cost of Capital Navigator, Duff & Phelps LLC

10.5 5. sz. melléklet: WACC számítása

Tervezési szakasz WACC:

Változó meghatározása	Meghatározás módszere / magyarázat	Érték	Forrás/magyarázat
R _{rf} = kockázatmentes hozam	A hosszú lejáratú (a vizsgált cash flow éveivel megegyező, vagy nagyságrendileg megegyező időtávra) államkötvényhozammal becsülik. A tervezési periódusunkhoz az 5 év van legközelebb, ezért 5 éves hozammal becsüljük.	5,88%	www.akk.hu
(R _m - R _{rf}) = piaci kockázati prémium	Egyesült Államokban működő cégértékelési szakorgánum adatbázisa. (2024. jan.)	4,60%	www.damodaran.com
BL = iparágra jellemző, adott tőkeszerkezethez kapcsolódó béta	A piaci Béta azt mutatja meg, hogy az adott iparág mennyire mozog együtt a piaccal. (Teljes együttmozgás 1, 1-nél nagyobb érték esetén a piacra történő túlreagálás a piacra, 0 és 1 közötti érték alulreagálás, míg a negatív érték a piaccal ellentétes mozgást jelent.) Bétára adatok a hasonló tőzsdei társaságok medián bétája alapján a S&P Capital IQ adatbázisból kaptunk. (A globalizálódás hatására a hazai piacok erősen hasonlóan mozognak, mint nyugati társai) BL = BU[1+(1-t)(D/E)], ahol BL tőkeáttételes vállalat részvényesi bétája BU tőkeáttétel nélküli vállalat részvényesi bétája t = társasági adókulcs D/E a hitelek és a saját tőke aránya	0,49	S&P Capital IQ adatbázis - hasonló tőkepiaci cégek mediánja
R = R _{rf} + B*(R _m - R _{rf})	Fentiek alapján kiszámolva	8,13%	
Méret Prémium/Diskont	Kis méretű cég, a legkisebbek esetében a kockázat exponenciálisan nő, a 8% ezek alapján szakértői becslés. /Duff & Phelps alapján/	11,14%	
Egyéb cégspecifikus prémium	Projekt kockázat másként kezelve	0,00%	
Re = R _{rf} + B*(R _m - R _{rf}) + Méret prémium + Cégspecifikus Prémium	Fentiek alapján kiszámolva	19,27%	
WACC = E/V*Re+D/V*Rd*(1-Tc)		19,18%	
Örökjáradék képlet (1/WACC)		5,21	
E (részvényesi érték piaci áron)		99%	
D (hitelérték)		1%	iparági átlag
V (összesen)			
Hitelkamat		10,0%	

Maradvány szakasz reál WACC:

Változó meghatározása	Meghatározás módszere / magyarázat	Érték	Forrás/magyarázat
Rrf = kockázatmentes hozam	A hosszú lejáratú (a vizsgált cash flow éveivel megegyező, vagy nagyságrendileg megegyező időtávra) államkötvényhozammal becsülük. A tervezési periódusunkhoz az 5 év van legközelebb, ezért 5 éves hozammal becsüljük.	0,00%	www.akk.hu
$(R_m - R_{rf}) =$ piaci kockázati prémium	Egyesült Államokban működő cégértékelési szak-organum adatbázisa. (2024. jan.) Magyarország.	7,38%	www.damodaran.com
BL = iparágra jellemző, adott tőkeszerkezethez kapcsolódó béta	A piaci Béta azt mutatja meg, hogy az adott iparág mennyire mozog együtt a piaccal. (Teljes együttmozgás 1, 1-nél nagyobb érték esetén a piacra történő túlreagálás a piacra, 0 és 1 közötti érték alulreagálás, míg a negatív érték a piaccal ellentétes mozgást jelent.) Bétára adatok a hasonló tőzsdei társaságok medián bétája alapján a S&P Capital IQ adatbázisból kaptunk. (A globalizálódás hatására a hazai piacok erősen hasonlóan mozognak, mint nyugati társai) BL = $BU[1+(1-t)(D/E)]$, ahol BL tőkeáttételes vállalat részvényesi bétája BU tőkeáttétel nélküli vállalat részvényesi bétája t = társasági adókulcs D/E a hitelek és a saját tőke aránya	0,49	S&P Capital IQ adatbázis - hasonló tőkepiaci cégek mediánja (1 és 2 éves béták átlaga)
$R = R_{rf} + B*(R_m - R_{rf})$	Fentiek alapján kiszámolva	3,62%	
Méret Prémium/Diskont	Kis méretű cég, a legkisebbek esetében a kockázat exponenciálisan nő, a 8% ezek alapján szakértői becslés. /Duff & Phelps alapján/	11,14%	
Egyéb cégspecifikus prémium	A terv tartalmazza a tőkeszerkezeti és szállítói problémákat, mászt nem azonosítottunk. Perekből eredő kockázatok másként számszerűsítve.	0,00%	
$R_e = R_{rf} + B*(R_m - R_{rf}) +$ Méret prémium + Cégspecifikus Prémium	Fentiek alapján kiszámolva	14,76%	
WACC = $E/V*R_e + D/V*R_d*(1-T_c)$		14,71%	
Örökjáradék képlet (1/WACC)		6,80	
E (részvényesi érték piaci áron)		99%	
D (hitelérték)		1%	iparági átlag
V (összesen)			
Hitelkamat		10,0%	

10.6 6. sz. melléklet: S&P Capital IQ adatbázisból történt legyűjtések

10.6.1 Capital IQ - Tőzsdei vállalatok szorzószámai, tőkeáttétel, béta

A táblázatok két részletben:

Vállalat	Iparági besorolás	Vállalat székhelyének földrajzi elhelyezkedése	Vállalat székhely	Cégtérkép / EBITDA	Cégtérkép / Árbevétel	Tőkeáttétel (Adósság / piaci kapitalizáció)	1 éves b	2 éves b	Üzleti tevékenység rövid leírása	EBITDA [LTM] (HUFmm, Historical r)	Total Revenue [LTM] (HUFmm, Historical r)	
Zuweis S.A. (WSE:ZLV)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-2,7	1,6	0,0	(0,92)	(0,193)	Zuweis S.A. develops, tests, and distributes games for various platforms worldwide.	(145,1)	248,3	
All in Games S.A. (WSE:ALG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-7,8	16,0	0,1	0,759	0,742	All in Games S.A. creates, develops, and publishes computer and console games in Poland.	(1153,0)	566,8	
Art Games Studio S.A. (WSE:ARG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-12,1	3,1	0,0	0,289	0,312	Art Games Studio S.A. engages in the production and distribution of desktop games worldwide.	(27,5)	109,1	
Blackbird plc (AIM:BIRD)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	-5,0	6,2	0,0	0,714	0,619	Blackbird plc develops and operates a cloud-based video editing and publishing platform under the Blackbird name in the United Kingdom, rest of Europe, North America, and internationally.	(1237,9)	991,9	
Blobber Team SA (WSE:BLO)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	21,7	6,1	0,0	0,144	0,258	Blobber Team SA operates as an independent producer of video games.	2055,5	7257,3	
BoomBit S.A. (WSE:BBT)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	31,2	0,4	0,0	0,072	0,443	BoomBit S.A. develops and publishes computer games.	277,3	21519,4	
Carbon Studio S.A. (WSE:CRB)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	25,8	6,0	0,0	(1,29)	(0,194)	Carbon Studio S.A. develops and sells video games and applications for virtual reality platforms in Poland and internationally.	111,4	476,4	
CD Projekt S.A. (WSE:CDR)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	23,8	10,3	0,0	1,44	0,953	CD Projekt S.A., together its subsidiaries, engages in the development, publishing, and digital distribution of videogames for personal computers and video game consoles in Poland.	39803,5	92251,3	
Cherypick Games S.A. (WSE:CHP)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	4,2	3,0	0,0	0,511	1,32	Cherypick Games S.A. develops mobile games for various gaming platforms worldwide.	407,7	562,7	
CI Games SE (WSE:CI)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	56,2	6,3	0,1	1,32	0,58	CI Games SE produces, publishes, and distributes video games in Europe, North and South America, Asia, and Africa.	700,8	6271,4	
Compodium International AB (publ) (OM:COMPDM)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-1,7	0,6	0,0	0,672	0,12	Compodium International AB (publ), a technology company, provides secure digital communication services in Sweden.	(571,8)	1775,8	
CreativeForge Games S.A. (WSE:CFG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-43,0	8,1	0,0	0,463	0,548	CreativeForge Games S.A. operates game development studio in Warsaw, Poland.	(56,9)	301,8	
Creepy Jar S.A. (WSE:CRJ)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	14,8	8,8	0,0	0,556	0,56	Creepy Jar S.A. develops and publishes survival simulator games in Warsaw.	2037,4	3441,4	
Detalion Games S.A. (WSE:DEG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-43,1	117,1	0,0	(0,299)	0,193	Detalion Games S.A. operates as game development company in Poland.	(8,24)	3,03	
Digital Bros S.p.A. (BIT:DIB)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Italy	5,0	1,7	0,4	0,408	0,678	Digital Bros S.p.A. develops, publishes, and distributes video games in Europe, the Americas, and internationally.	15772,5	45020,2	
Dont Nod Entertainment S.A. (ENXTPA:ALDNE)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	France	-6,0	0,1	0,1	0,142	0,281	Dont Nod Entertainment S.A. develops and publishes video games worldwide.	(1681,1)	11762,5	
DRAGO entertainment Spółka Akcyjna (WSE:DGE)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	22,7	4,6	0,0	0,545	1,09	DRAGO entertainment Spółka Akcyjna, a gaming company, engages in the production and development of computer games primarily for the PC platform primarily in Poland.	233,2	1159,5	
Draw Distance SA (WSE:DDI)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	10,1	2,7	0,2	(0,254)	0,471	Draw Distance SA specializes in the development of games.	133,3	498,2	
Duality S.A. (WSE:DLA)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Duality	55,1	3,6	0,0	0,658	0,97	Duality S.A., a game development studio, produces and publishes video games for PC/steam platforms.	9,08	137,9	
ECC Games S.A. (WSE:ECC)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-14,7	3,7	0,0	0,324	0,552	ECC Games S.A. operates as a game development studio.	(79,3)	317,9	
edyoutec AB (NGM:EDYOU)	Educational and Training Software (Primary); Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-5,9	1,0	0,7	(1,55)	(0,62)	edyoutec AB operates as a game development and educational technology company in Sweden.	(211,5)	1220,2	
Enad Global 7 AB (publ) (OM:EG7)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	2,4	0,6	0,1	(0,087)	0,90	Enad Global 7 AB (publ) engages in development, marketing, publishing, and distribution of PC, console, and mobile games in Sweden, rest of Europe, North America, South America, Asia, Africa, and Oceania.	18290,8	72772,1	
ENGAGE XR Holdings plc (AIM:EXR)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	Ireland	-0,6	0,8	0,0	0,348	0,35	ENGAGE XR Holdings plc operates as a virtual reality software company in education and corporate training sector worldwide.	(1978,2)	1560,3	
Examobile S.A. (WSE:EXA)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	1,5	3,3	0,0	(0,594)	(0,114)	Examobile S.A. provides games and entertainment applications for mobile devices in Poland.	319,8	146,2	
Fantasma Games AB (publ) (OM:FAGA)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	21,3	2,4	0,0	0,512	1,03	Fantasma Games AB (publ) operates a gaming studio under the name Fantasma Games.	198,8	1752,7	
Focus Entertainment Société anonyme (ENXTPA:ALFOC)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	France	3,4	1,0	0,9	0,106	0,233	Focus Entertainment Société anonyme develops, publishes, and distributes games worldwide.	24719,2	83075,1	
Forever Entertainment S.A. (WSE:FOR)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	13,8	3,1	0,0	0,38	0,531	Forever Entertainment S.A. produces and publishes video games in Poland and internationally.	601,4	2669,2	
Fragbite Group AB (publ) (OM:FRAAG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	18,3	0,9	0,3	(0,453)	0,592	Fragbite Group AB (publ) operates as a digital gaming entertainment company in the Nordic region.	442,6	8870,7	
Frontier Developments plc (AIM:FDEV)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	-1,6	0,4	0,4	0,846	0,317	Frontier Developments plc develops and publishes video games for interactive entertainment sector.	(11154,9)	42006,6	
G5 Entertainment AB (publ) (OM:G5EN)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	4,5	0,8	0,0	0,415	0,545	G5 Entertainment AB (publ) develops and publishes free-to-play games for smartphones, tablets, and personal computers in Sweden.	7928,7	46065,7	
Gaming Corps AB (publ) (OM:GCOR)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-4,3	3,0	0,1	(0,239)	0,162	Gaming Corps AB (publ) operates as a game development company in Sweden.	(684,2)	995,1	
Gaming Factory S.A. (WSE:GIF)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	4,5	0,0	0,0	0,225	0,497	Gaming Factory S.A. produces and publishes games for desktop computers and consoles.	-	-	
Gaming Realms plc (AIM:GMR)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	24,8	4,6	0,0	(0,682)	0,352	Gaming Realms plc develops, publishes, and licenses mobile gaming content in the United Kingdom, the United States, Isle of Man, Malta, Gibraltar, and internationally.	1755,1	9485,5	
Glinity plc (AIM:GFIN)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	-0,6	0,7	0,0	0,955	0,796	Glinity plc, together with its subsidiaries, designs, develops, and delivers esports solutions to publishers, sports rights holders, commercial partners, and media companies in the United Kingdom, North America, and internationally.	(1029,2)	950,2	
Gold Town Games AB (publ) (NGM:GTG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-3,6	1,7	0,7	0,249	0,028	Gold Town Games AB (publ) operates as a mobile game development company worldwide.	(361,9)	773,4	
Goodybe Kansas Group AB (publ) (OM:GBK)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	0,0	0,0	0,0	17,3	2,49	1,0	Goodybe Kansas Group AB (publ) supplies technology driven visual content in Sweden, Europe, North America, and internationally.	(6491,0)	10874,2
Image Power S.A. (WSE:IPW)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	11,2	11,1	0,1	1,5	0,38	Image Power S.A. engages in the production, publishing, and marketing of games for desktop computers worldwide.	121,5	122,8	
Immersion SA (ENXTPA:ALIMR)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	France	-30,9	0,5	0,6	0,627	0,489	Immersion SA engages in the interaction solutions business.	(40,6)	2499,3	
Incuvo S.A. (WSE:IVO)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	2,5	1,0	0,0	0,286	0,731	Incuvo S.A. develops games worldwide.	771,6	1822,2	
Jujubee S.A. (WSE:JJB)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-17,3	6,9	0,1	(0,489)	0,364	Jujubee S.A. engages in the production and sell of video games in Poland.	(28,0)	70,6	

Vállalat	Iparági besorolás	Vállalat székhelyének földrajzi elhelyezkedés			Cégtérlek / EBITDA		Cégtérlek / Árbevétel		Tőkeártsági (Adósság / piaci kapitalizáció)		Üzleti tevékenység rövid leírása		EBITDA (LTM) (HUFmm, Historical)		Total Revenue (LTM) (HUFmm, Historical)	
		Ország	Region	Vállalat székhely	€	L	€	L	1 éves	2 éves	1 éves	2 éves	€	L	€	L
Jumgate AB (NGM:GATE)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-4,2	0,8	0,0	0,151	0,873	Jumgate AB develops, produces, and publishes games and other digital products in Sweden.			(336,3)		2 683,3		
Klabster S.A. (WSE:KBT)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-2,1	1,1	0,0	(0,187)	0,191	Klabster S.A. develops, produces, ports, and publishes video games worldwide.			(211,8)		402,6		
Koolplay S.A. (WSE:K2P)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	2,1	0,7	0,3	(0,93)	0,598	Koolplay S.A., together with its subsidiary Kool Things sp.					139,0	433,8	
MAG Interactive AB (publ) (OM:MAGI)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	8,8	0,8	0,1	(0,025)	0,377	MAG Interactive AB (publ) develops and publishes mobile games worldwide.					1 076,2	12 581,9	
Maximum Entertainment AB (OM:MAXENT B)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	21,3	0,5	0,8	0,132	0,526	Maximum Entertainment AB, an entertainment company, engages in the development, publishing, transmedia, sale, and operation of video games worldwide.					986,3	42 403,6	
MegaPixel Studio S.A. (WSE:MPS)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-4,3	3,5	0,0	1,01	0,981	MegaPixel Studio S.A. produces and develops video games.					(214,7)	257,6	
Move Games S.A. (WSE:MOV)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-10,6	14,4	0,0	(0,16)	0,946	Move Games S.A. develops games for PC, Xbox One, PlayStation4, and Nintendo Switch.					(564,3)	415,8	
Neurone Studio S.A. (WSE:NRS)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-4,9		0,0	0,281	(0,241)	Neurone Studio S.A. produces and publishes computer games in Poland.					(48,5)	0	
Nitro Games Oyj (OM:NITRO)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Finland	-3,3	0,8	0,6	0,323	0,258	Nitro Games Oyj develops and publishes games for mobiles worldwide.					(868,8)	3 484,0	
One More Level S.A. (WSE:OML)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	155,3	20,7	0,0	0,422	0,802	One More Level S.A., a gaming company, develops video games for consoles and PCs in Poland.					49,5	370,9	
Ovid Works S.A. (WSE:OVI)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-5,7	5,6	0,2	0,417	0,379	Ovid Works S.A., an independent video game studio, engages in developing video games for PCs, consoles, and VR in Poland.					(81,8)	82,3	
Paradox Interactive AB (publ) (OM:PD)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	22,3	10,5	0,0	0,838	0,367	Paradox Interactive AB (publ) develops and publishes games and brands for PC, mobile, and console platforms primarily in North and Latin America, Europe, the Middle East, Africa, and the Asia Pacific region.			35 402,9			75 070,2	
Pebble Beach Systems Group plc (AIM:PEB)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	8,0	1,3	0,7	(0,107)	0,271	Pebble Beach Systems Group plc designs and delivers automation, integrated channel, and virtualized playlist solutions for the broadcast and streaming service markets worldwide.					832,2	5 031,9	
Play2Chill S.A. (WSE:P2C)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	99,2	13,2	0,0	(0,345)	0,314	Play2Chill S.A. operates as an independent game development studio.					12,3	86,6	
PlayWay S.A. (WSE:PLW)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	13,3	9,2	0,0	0,409	0,518	PlayWay S.A. produces and publishes PC and mobile games worldwide.					13 078,1	21 440,2	
Polyslash Spółka Akcyjna (WSE:PSH)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-8,2	8,0	0,1	0,759	1,18	Polyslash Spółka Akcyjna engages in the producing and publishing of computer games worldwide.					(43,0)	44,3	
Prime Bit Games S.A. (WSE:PB1)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	11,8	2,8	0,2	(1,37)	(0,879)	Prime Bit Games S.A. designs, creates, and publishes mobile, computer, and console games in Poland and internationally.					38,5	161,7	
Pyramid Games S.A. (WSE:PDG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-61,0	5,7	0,0	0,786	1,14	Pyramid Games S.A. operates as a game development studio in Poland.					(32,0)	340,7	
Qiwi Games AB (publ) (OM:QIWI)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-0,3	0,2	0,0	0,159	0,759	Qiwi Games AB (publ) develops and publishes games for mobile platforms in Sweden.					(589,8)	1 021,2	
QubicGames S.A. (WSE:QUB)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	6,4	0,8	0,1	0,904	0,57	QubicGames S.A. engages in the development and publishing of games in Poland and internationally.					282,3	2 215,6	
Remedy Entertainment Oyj (HLS:REMEDY)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Finland	-33,9	8,7	0,0	(0,271)	0,426	Remedy Entertainment Oyj develops and sells games for PC and console platforms.					(3 593,7)	13 920,0	
Render Cube S.A. (WSE:RND)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	16,6	11,4	0,0	0,733	0,628	Render Cube S.A. engages in the production and publishing of games for personal computers and consoles in Poland and internationally.					781,5	1 141,7	
Sale Lane Gaming AB (publ) (NGM:SLG B)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-19,7	1,4	2,4	(2,1)	0,324	Sale Lane Gaming AB (publ) develops and manages mobile games for the public platforms.					(84,8)	1 153,0	
SimFabric S.A. (WSE:SIM)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	165,4	3,0	0,0	(0,447)	0,299	SimFabric S.A. develops, ports, and publishes computer games in Poland.					13,9	756,8	
Simractal S.A. (WSE:SMT)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	18,3	2,5	0,1	(0,706)	0,486	Simractal S.A. primarily develops and produces simulation video games.					79,1	584,7	
Skimwellet S.A. (WSE:SWT)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-4,5	0,8	0,1	(0,54)	0,501	Skimwellet S.A. provides platform for trading digital goods in games in Poland.						(73,9)	435,2
SONKA S.A. (WSE:SOK)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-61,0	19,1	0,0	0,037	0,68	SONKA S.A. develops and publishes online games.					(56,2)	179,7	
SOZAP AB (publ) (OM:SOZAP)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-4,0	1,7	0,0	(1,0)	(0,093)	Sozap AB (Publ), a digital entertainment company, develops and distributes mobile games.					(381,5)	915,4	
Spilbet AB (NGM:SPIFF)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-4,2	1,1	0,0	0,754	1,46	Spilbet AB develops games and technical platforms in Sweden.					(416,0)	1 594,5	
Star Vault AB (publ) (NGM:STVA B)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	-6,1	7,6	0,0	0,381	1,14	Star Vault AB (publ) operates as a game development company in Sweden.					(250,7)	209,3	
Starbreeze AB (publ) (OM:STAR B)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	1,0	0,7	0,9	1,59	1,04	Starbreeze AB (publ) develops, creates, publishes, and distributes PC and console games in Europe, North America, Asia, and internationally.					13 923,5	20 159,7	
T-Bull S.A. (WSE:TBL)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-4,8	0,8	0,1	(0,011)	0,378	T-Bull S.A. engages in the production and distribution of games for mobile devices in Poland.					(92,9)	590,1	
Team17 Group plc (AIM:TM17)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	6,2	1,5	0,0	(0,296)	0,783	Team17 Group plc, together with its subsidiaries, develops and publishes independent video games for digital and physical market in the United Kingdom and internationally.					16 092,5	66 778,5	
Ten Square Games S.A. (WSE:TEN)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	9,2	1,3	0,0	0,922	0,806	Ten Square Games S.A. engages in development, production, and distribution of games for mobile and stationary devices (browser games) worldwide.					5 450,5	38 617,8	
The Farm 51 Group Spółka Akcyjna (WSE:F51)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	136,3	8,0	0,0	0,586	(0,882)	The Farm 51 Group Spółka Akcyjna engages in the development of computer games and virtual reality applications.					59,7	1 015,0	
TROPHY GAMES Development A/S (CPSE:TGAMES)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Denmark	27,8	1,4	0,0	0,149	0,128	TROPHY GAMES Development A/S engages in the developing, manufacturing, publishing, and selling of online games for computers, tablet, mobiles, and related products in Denmark.					136,4	2 787,8	
Ultimate Games S.A. (WSE:ULG)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	11,7	2,0	0,0	(0,211)	0,368	Ultimate Games S.A. engages in the production and distribution of games for various platforms worldwide.					341,8	2 002,8	
United Label Spółka Akcyjna (WSE:UNL)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	4,8	1,9	0,0	(0,372)	0,224	United Label Spółka Akcyjna provides games development and publishing services.						809,5	
Vidhance AB (NGM:VIDH)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	Sweden	1,1	-0,2	0,0	0,631	0,736	Vidhance AB provides video enhancement software under the Vidhance name for data analysis and optimization worldwide.					(418,5)	2 125,1	
Vivid Games S.A. (WSE:VVD)	Entertainment Software (Primary)	Europe (Primary)	Poland	-18,3	1,1	0,1	0,128	0,241	Vivid Games S.A. develops and publishes mobile games.					(131,0)	2 207,7	
ZOO Digital Group plc (AIM:ZOO)	Multimedia Software (Primary)	Europe (Primary)	United Kingdom	-48,2	1,1	0,1	(0,943)	0,326	ZOO Digital Group plc, through its subsidiaries, provides cloud-based localisation and digital distribution services in the United Kingdom, India, and the United States.					(923,6)	22 135,6	

10.6.2 Tőzsdén kívüli vállalatok (tranzakciók) szorzószámai

Capital IQ - Tranzakciós szorzószámok az elmúlt 5 évből

Tranzakció dátuma	Céltársaság	Céltársaság Iparági besorolása	Céltársaság székhelye	Céltérték / EBITDA (x)	Céltérték / Árbevétel (x)	Teljes tranzakciós érték (mFt) Vevő	Eladó	Céltársaság üzleti tevékenységének rövid leírása
11.01.2023	System Era Softworks, Inc.	Entertainment Software (Primary)	United States	10,53	5,71	14 574,0 Devolver Digital, Inc. (AIM:DEVO)	-	System Era Softworks, Inc. operates as a game developer.
06.28.2023	ESI Group SA	Multimedia Software (Primary)	France	66,61	6,82	190 991,01 Keylight Technologies, Inc. (NYSE:KEYS)	Brianwood Capital Management Inc., Long Path Partners, LP	ESI Group SA, together with its subsidiaries, designs, develops, and distributes virtual prototyping software solutions in Europe, the Middle East, Africa, the Asia Pacific, and the Americas.
04.17.2023	Rovio Entertainment Oyj	Entertainment Software (Primary)	Finland	14,43	1,84	263 216,85 Sega Europe Limited	Imperial Mutual Pension Insurance Company; Ventias Eläkevakuutus Oy; Moor Holding AB; Brilliant Problems Oy; Adventurous Ideas Oy; Oy Impera AB	Rovio Entertainment Oyj creates, develops, and publishes mobile games in North America, Latin America, Europe, the Middle East, Africa, and the Asia Pacific.
03.30.2023	Asphere Innovations Public Company Limited (SET:AS)	Entertainment Software (Primary)	Thailand	33,0	5,52	73 398,42 SABUY Technology Public Company Limited (SET:SABUY)	SBI Asset Management Co., Ltd.; Buualuang Long-Term Equity Fund	Asphere Innovations Public Company Limited, together with its subsidiaries, operates as an online gaming and digital entertainment company in Thailand, Vietnam, Singapore, Malaysia, and internationally.
01.19.2023	Rovio Entertainment Oyj	Entertainment Software (Primary)	Finland	12,53	1,63	272 266,28 Playtika Holding Corp. (NasdaqGS:PLTK)	-	Rovio Entertainment Oyj creates, develops, and publishes mobile games in North America, Latin America, Europe, the Middle East, Africa, and the Asia Pacific.
09.26.2022	Atari SA (ENXTPA:ALATA)	Entertainment Software (Primary)	France	13,57	5,26	24 936,45 Irata LLC	-	Atari SA operates as a multi-platform, interactive entertainment, and licensing products company worldwide.
09.12.2022	Multiverse ApS	Entertainment Software (Primary)	Denmark	14,8	-	608,97 Adventure Box Technology AB (publ) (OM:ADVBOX)	Nordisk Film A/S; DoGama Games ApS; MB Investments ApS; Assimulo II ApS	Multiverse ApS develops an online game platform under the name KOGAMM.
04.11.2022	ISBT Holdings Limited	Entertainment Software (Primary)	Malta	20,75	5,53	66 812,41 International Game Technology PLC (NYSE:IGT)	-	ISBT Holdings Limited provides casino software and game development services.
01.19.2022	Six Waves Inc.	Entertainment Software (Primary)	Hong Kong	10,85	3,54	94 148,8 Stillfront Group AB (publ) (OM:SF)	NEXON Korea Corporation	Six Waves Inc., a gaming company, publishes social and mobile games Hong Kong, Japan, the United States, and Taiwan.
01.18.2022	Activision Blizzard, Inc.	Entertainment Software (Primary)	United States	19,44	7,84	25 133 769,6 Microsoft Corporation (NasdaqGS:MSFT)	Berkshire Hathaway Inc. (NYSE:BRK.A); BlackRock, Inc. (NYSE:BLK); The Vanguard Group, Inc.; Capital International Investors	Activision Blizzard, Inc., together with its subsidiaries, develops and publishes interactive entertainment content and services in the Americas, Europe, the Middle East, Africa, and the Asia Pacific.
01.10.2022	Zynga Inc.	Entertainment Software (Primary)	United States	26,03	4,54	4 388 510,75 Take-Two Interactive Software, Inc. (NasdaqGS:TTWO)	The Vanguard Group, Inc.; Artisan Partners Limited Partnership; T. Rowe Price Associates, Inc.	Zynga Inc. develops, markets, and operates social game services in the United States and internationally.
09.15.2021	Bad Pixel	Entertainment Software (Primary)	-	5,76	-	5 106,12 tinyBuild, Inc. (AIM:TBLD)	-	Bad Pixel develops and publishes games.
07.19.2021	Sumo Group Limited	Entertainment Software (Primary)	United Kingdom	46,59	9,55	341 926,87 Sixjoy Hong Kong Limited	Perwyn Bidco (UK) II Limited	Sumo Group Limited, together with its subsidiaries, provides end-to-end creative development and co-development services to the video games and entertainment industries in the United Kingdom and rest of Europe, the United States, India, and Canada.
07.02.2021	Relax Gaming Limited	Entertainment Software (Primary)	Malta	23,31	9,32	67 876,85 Kindred Group plc (OM:KND SDB)	-	Relax Gaming Limited designs and develops Business-to-Business (B2B) iGaming software and online casino games.
05.27.2021	Merge Games Ltd.	Entertainment Software (Primary)	United Kingdom	4,81	1,08	5 476,83 Maximum Entertainment AB (OM:MAXENT B)	-	Merge Games Ltd. publishes and distributes games, they develop premium 'Signature Edition' line of boxed games that come complete with collectors items like art books, soundtrack CDs, enamel pins and even guitar picks.
04.22.2021	Climax Studios Limited	Entertainment Software (Primary)	United Kingdom	10,0	-	18 026,61 Keywords Studios plc (AIM:KWS)	Hyperion Capital Ltd	Climax Studios Limited develops mobile games.
03.24.2021	Ninja Kiwi Limited	Entertainment Software (Primary)	New Zealand	9,68	4,84	58 378,58 MTG Gaming AB	-	Ninja Kiwi Limited, doing business as Kaparacsoft Ltd, develops and publishes web and mobile games.
03.18.2021	Tantulus Media	Entertainment Software (Primary)	-	8,7	-	14 443,88 Keywords Studios plc (AIM:KWS)	-	Tantulus Media designs, develops, and distributes electronic games.
02.25.2021	Innova Intellectual Properties S.à r.l.	Entertainment Software (Primary)	Luxembourg	7,31	2,98	35 854,93 Enad Global 7 AB (publ) (OM:EG7)	-	Innova Intellectual Properties S.à r.l. operates as a video game publisher.
02.08.2021	Glü Mobile Inc.	Entertainment Software (Primary)	United States	56,97	3,67	699 037,65 Electronic Arts Inc. (NasdaqGS:EA)	The Vanguard Group, Inc.; GGV Capital, LLC; BlackRock Inc; Red River Investment Limited	Glü Mobile Inc., together with its subsidiaries, develops, publishes, and markets a portfolio of free-to-play mobile games for the users of smartphones and tablet devices.
12.14.2020	Codemasters Group Holdings Limited	Entertainment Software (Primary)	United Kingdom	18,11	7,65	366 883,31 Electronic Arts Inc. (NasdaqGS:EA)	-	Codemasters Group Holdings Limited develops video games.
12.01.2020	Daybreak Game Company LLC	Entertainment Software (Primary)	United States	10,29	3,85	88 361,64 Enad Global 7 AB (publ) (OM:EG7)	Columbus Now	Daybreak Game Company LLC, trading as Darkpaw Games, designs and develops online gaming platforms.
11.25.2020	Piranha Games Inc.	Entertainment Software (Primary)	Canada	10,98	4,16	22 034,46 Enad Global 7 AB (publ) (OM:EG7)	-	Piranha Games is a Canadian video game developer based in Vancouver, British Columbia.
11.06.2020	Codemasters Group Holdings Limited	Entertainment Software (Primary)	United Kingdom	13,88	5,87	292 565,74 Take-Two Interactive Software, Inc. (NasdaqGS:TTWO)	-	Codemasters Group Holdings Limited develops video games.
09.30.2020	Pipeworks Inc	Entertainment Software (Primary)	United States	23,84	5,16	30 996,52 Sumo Group Limited	St. Cloud Capital, LLC; DGB Investments; Northern Pacific Group, L.P.	Pipeworks Inc develops IP games.
08.27.2020	Leyou Technologies Holdings Limited	Entertainment Software (Primary)	Cayman Islands	28,56	6,98	432 802,63 Image Frame Investment (HK) Limited	Novel New Limited; Port New Limited; LaGuardia Venture Limited	Leyou Technologies Holdings Limited engages in the online game operation and retail game development activities in the People's Republic of China, Canada, the United Kingdom, and the United States.
06.25.2020	Vicon, Inc.	Multimedia Software (Primary)	United States	7,65	4,81	44 761,24 Maxar Technologies Inc.	Saab AB (publ) (OM:SAAB B)	Vicon, Inc. develops and delivers 3D geodata and visualization solutions that enable imagery content to represent various visible objects on the Earth in 3D.
04.23.2020	Candywriter LLC	Entertainment Software (Primary)	United States	12,55	7,23	64 691,94 Stillfront Group AB (publ) (OM:SF)	-	Candywriter is an Android game developer that has been active since 2014. They create a variety of mobile games, including casual puzzle games and narrative-driven adventure games.
02.19.2020	Saber Interactive Inc.	Entertainment Software (Primary)	United States	9,17	5,42	177 534,33 Embracer Group AB (publ) (OM:EMBRAC B)	-	Saber Interactive, based in Florida, USA, is a video game developer and publisher.
01.22.2020	Funcom SE	Entertainment Software (Primary)	Norway	170,93	5,46	34 559,61 Tencent Cloud Europe B.V.	-	Funcom SE develops and publishes multi player online, online role playing, and related games for PCs and consoles worldwide.
01.21.2020	Storm8, Inc.	Entertainment Software (Primary)	-	6,09	3,14	121 738,34 Stillfront Group AB (publ) (OM:SF)	-	Storm8, Inc. develops social mobile games for the iPhone, iPod Touch, and Android devices across a variety of genres.
09.05.2019	Red Tiger Gaming Limited	Entertainment Software (Primary)	Isle of Man	12,0	-	81 024,34 NetEnt AB (publ)	-	Red Tiger Gaming Limited develops and supplies casino games and software.
08.14.2019	Catalis Limited	Entertainment Software (Primary)	Netherlands	13,15	2,19	32 751,34 Unigestion SA; Pathway Capital Management, LP; MLC Limited; NorthEdge Capital LLP	Axxion S.A.; Discover Capital GmbH; Leo Capital 1 LLP	Catalis Limited, through its subsidiaries, engages in game testing, and development and publishing activities in the United Kingdom, Europe, and internationally.
01.31.2019	Xiamen Youdong Network Technology Co.,Ltd	Entertainment Software (Primary)	China	7,59	1,88	8 821,8 Hangzhou Electronic Soul Network Technology Co., Ltd. (SHSE:603298)	-	Xiamen Youdong Network Technology Co.,Ltd engages in the development and distribution of mobile games.