# **SZAKDOLGOZAT**

Komjáthy Benjamin

Debrecen

2020

# Debreceni Egyetem Informatikai Kar

# A kontrolling területén használatos elemzési lehetőségek informatikai támogatottsága a NYÍRERDŐ Zrt. esetében

Témavezető: Készítette:

Béresné dr. Mártha Bernadett Komjáthy Benjamin

Egyetemi adjunktus Gazdaságinformatikus BSc

Debrecen

2020

# TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	5
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	7
2.1 A kontrolling általános bemutatása	7
2.2 A kontrollerek helye és feladatai a szervezetben	13
2.3 Az ERP rendszerekről általánosságban	15
3. A NYÍRERDŐ ZRT. KONTROLLING RENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA	19
3.1. A NYÍRERDŐ Zrt. bemutatása	19
3.2. A kontrolling rendszer működése a NYÍRERDŐ Zrtnél	24
3.3. A Libra vállalatirányítási rendszer használata	30
3.3.1. A Libra általános bemutatása	30
3.3.2. Libra használata gyakorlatban	36
3.3.3. Online Adatszolgáltatás a NAV felé	39
3.3.4. Kiegészítő modulok a Librához és a home office	41
3.3.5. Tervezés a NYÍRERDŐ Zrtnél a vállalatirányítási rendszerek támogatásában	43
3.3.6. A rendszer negatívumai	44
4. ÖSSZEFOGLALÁS, JAVASLATTÉTEL	46
IRODALOMJEGYZÉK	48
MELLÉKLETEK	50

## 1. BEVEZETÉS

Szakdolgozatom témaválasztása a kontrolling területén használatos elemzési lehetőségek informatikai támogatottságának bemutatására, elemzésére esett, egy konkrét vállalat, a NYÍRERDŐ Zrt. példáján keresztül. Azért ezt a témát választottam, mert a globalizált világban a naprakész információ az egyik kulcsa a fejlődésnek, a meglévő és friss információból tervezni is egyszerűbb. A folyamatos jogszabályi változások, az online adatszolgáltatás a NAV felé, az éves továbbképzések kihívások elé állítja a gazdasági szakembereket, az ő munkájukat is elősegíteni hivatott a megfelelő szoftveres támogatás. Ehhez viszont olyan szoftverfejlesztő csapat kell, akik szintén megszerzik ezt a tudást, és mind pénzügyi, mind informatikai téren képzettek. Ezek a szakemberek a gazdaságinformatikusok, akik mi is leszünk. A témaválasztásom is erre irányult, hogy egy arany középutat találjak a két terület között.

A kiválasztott cég azon kívül, hogy évek óta képviselteti magát a Kelet Magyarország által kiadott "TOP100" -as listán, ami a megye legsikeresebb vállalkozásait mutatja be, több dolog miatt is közel áll hozzám. Édesanyám itt dolgozik, mint pénzügyi csoportvezető, így, az általuk szervezett programokon, például az évente megszervezett családi nap Gúthon megismerhettem több itt dolgozót és családját, és betekintést nyerhettem a cég erdészettel kapcsolatos tevékenységeibe, most pedig a szakdolgozatomból adódóan lehetőséget kaptam belelátni a gazdasági dolgokba is. E mellett, mivel Nyíregyházi vagyok és az Informatikai Karra járok, így napi szinten több helyen is találkozok az általuk kezelt területekkel, legyen az akár a Sóstó Nyíregyházán, vagy a debreceni Nagyerdő.

A kiválasztott témám azért releváns, mivel manapság rengeteg féle vállalatirányítási rendszer és elemző szoftver segíti a cégek mindennapjait, de mivel túl nagy a kínálat így nehéz feladat kiválasztani a legmegfelelőbbet, legsokoldalúbbat, ami pont megfelel a vállalatnak, és bele is fér a költségvetésbe. Hiába választunk egy olcsóbb szoftvert, ha nincs benne minden olyan funkció, amire szükségünk lenne, és hiába választunk ki egy drágábbat, ha ki se használunk benne mindent. Ugyan ez elmondható a hardver eszközökről is, például hiába bérlünk hatalmas szervereket, ha csak egy HR rendszert szeretnénk futtatni néhány alkalmazottal. A megfelelően kivitelezett elemzés, azért is fontos, hogy a lehető legpontosabb előrejelzést adhassunk a cég vezetésének, ehhez viszont releváns adatokra és megfelelő informatikai támogatottságra van szükség.

Szakdolgozatom első fő fejezetében a témával kapcsolatos szakirodalmakat és az alkalmazott módszertant mutatom be. Ezt követően a NYÍRERDŐ Zrt. bemutatása után az általa használt vállalatirányítási rendszerrel, elemzési módszerekkel foglalkozom. Feltárom azt is, hogy az elemzés által kapott adatokból milyen perdikciókat lehetséges tenni a jövőre nézve.

A feltevésem és egyben a dolgozatom célkitűzése, hogy bebizonyítsam, hogy a NYÍRERDŐ Zrt. Controlling Osztálya által használt vállalatirányítási rendszer teljes körű szolgáltatás nyújt a gazdasági elemzésekhez, megkönnyítve ezzel nemcsak a múlt adatainak értékelését, hanem a jövőre mutatót előretekintést is segítve.

### 2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

Szakdolgozatom első fő fejezetében elsőként bemutatom a kontrolling célját, feladatát, szükségességét, majd azt követően beszélek az ERP rendszerekről, és azok fontosságáról.

#### 2.1 A kontrolling általános bemutatása

A kontrolling fogalma az angol "to control" szóból ered, elsősorban irányítást, vezetést és szabályozást jelent. Hazánkban a Horváth Péter által megadott definíció terjedt el leginkább, miszerint: "A controlling olyan funkciókat átfogó irányítási eszköz, amelynek a feladata a tervezés, az ellenőrzés és az információ-ellátás összehangolása." (Horváth & Partners, 2009:15)

"A controlling a szervezetek belső irányítási rendszerének egyik kiemelt alrendszere, amely az irányítás (vezetés) funkciói közül a tervezés (stratégiai és éves operatív), terv-tény adatok összevetésével az eltérések elemzését, ellenőrzését végzi. Ezen feladatok koordinálását saját szervezettel és információs rendszerrel látja el. Ebből adódóan megfelelő döntés-előkészítési segédeszközt ad a vezetés számára a környezeti változások dinamikus követéséhez" (Baginé, 1999:27)

"A controlling – funkcionális szempontból – a vezetés alrendszere, mely a tervezést, az ellenőrzést, valamint az információellátást koordinálja. A controlling tehát a vezetés egyik támasza: lehetővé teszi a vezetők számára, hogy célra orientáltan, a környezeti változásokhoz igazodva irányítsa a vállalatot, és a koordinációs feladatait az operatív rendszer követelményeinek megfelelően lássa el." (Péter Horváth, 1993:14)

"Manapság úgy tűnik, hogy a controlling a felső vezetés szintjén érvényesülő koordinációs funkcióként értelmezhető (az "információmenedzsment" révén), amely kiterjedhet a decentralizált vezetői területekre is. A controlling egyúttal egyfajta filozófia, illetve gondolkodási mód, tehát semmi esetre sem csupán új nyelvi köntösbe öltöztetett költségszámítás." (Frank-Jürgen, 1994:15)

Kontrolling rendszerről akkor beszélünk, amikor annak funkcionális elemei (tervezés, terv-tény eltéréselemzés, információkezelés mind stratégiai mind operatív tevékenységi szinteken egységes egészet alkotnak.

A tervezés alapja, hogy a környezeti hatások és a szervezet belső erőforrásainak ismeretében a szervezet vezetői reálisan teljesíthető célokat tűzzenek ki. Megkülönböztetünk hosszabb távra (3-5 év) szóló stratégiai tervezést, valamint éves operatív tervezést (1év).

A második fő funkciója a terv-tény adatok összevetése, a tervszámok megvalósulásának összevetése, valamint az eltérések elemzése. Ezek alapján döntés előkészítő beszámolókat készít a menedzsmentnek mind stratégiai mind operatív szinten.

A harmadik fő funkció az információkezelés. Információkat gyűjt, dolgoz fel és szolgáltat. Ennek megbízhatósága jelentősen függ a kapott adatoktól

"A stratégiai controlling ismérvei:

- Időhorizontját tekintve közép és hosszú távú (3-5 évet foghat át),
- A jövőbeni lehetőségekre és bizonytalanságukra, kockázatokra épít.
- A jövőbeni potenciális eredményekkel, lehetőségekkel számol, mint például a különlegesen kvalifikált munkaerő, korszerű termékek, technológiák, gépi berendezések, más tőkelehetőségek." (Baginé, 1999:42)

A menedzsment kontroll időbeni elhelyezkedését tekintve a stratégiai és az operatív kontrolling között helyezkedik el, tervezési és kontrol tevékenységeket foglal magába.

"A menedzsment controll az a folyamat, amelynek során a menedzserek befolyásolják a szervezet többi tagját annak érdekében, hogy azok megvalósítsák a szervezet stratégiáit" (Robert, 2009:37)

Robert N Anthony a menedzsment kontroll részének tekinti a vezetők által végzett kontroll minden fontos elemét. Ide tartozik a felelősségi és elszámolási egységek kialakítása, teljesítménymérési és értékelési tevékenység, illetve az aszerinti visszacsatolás, és az ehhez használt információs rendszer.

Az adott célok és erőforrás-lehetőségek mellett a kedvező döntések meghozatalához és a szervezet mindennapos működtetéséhez az operatív kontrolling nyújt segítséget.

"Az operatív controlling ismérvei:

- Időhorizontját illetően rövid távú (egy gazdálkodási évet fog át).
- Feladata az eredményesség, a likviditás és a gazdaságosság tervezése, befolyásolása, ellenőrzése.
- Az előbbieket mindig a meglévő erőforrások (munkaerő, tárgyi eszközök, tökelehetőség) figyelembevételével, azok keretei között próbálja megvalósítani." (Baginé, 1999:50)

Az operatív és a stratégiai kontrolling szoros alá és fölérendelt viszonyban áll egymással. A stratégiai tervezésnél meghatározott irányszámok jelentik az operatív tervezés kiinduló adatait.

A menedzsment funkciói közül a kontrolling az egyik legfontosabb. Valójában három főbb feladatot lát el. Ezek közül az első az, hogy ellenőrzi, hogy minden kiosztott munkát időben hajtanak-e végre, a második az, hogy biztosítja, hogy az adott vállalat összes tevékenysége a terv szerint halad, és végül, de nem utolsó sorban gondoskodik arról, hogy a vállalat erőforrásai hatékonyan és eredményesen legyenek kihasználva az előre kitűzött cél elérésének érdekében. Röviden, ha kontrollingról beszélünk, az időtényezőt, a terveket, és az erőforrásokat kell figyelembe vennünk. Néha félreértik, és úgy hiszik, hogy a menedzsment funkciói közül ez az utolsó, de ez így téves, ugyanis ez csak visszavezet minket a tervezési fázisba, és kezdődik, minden elölről.

#### A kontrolling legfontosabb vonásai:

- A vállalati hierarchia összes szintjén megjelenik
- Előre tekint, a jövővel foglalkozik, ugyanis a múlton már nincs mit "kontrollálni", viszont az onnan származó adatokat használja fel a jelenben
- Folyamatos tevékenység, ugyanis nem csak néha kell felülvizsgálni a vállalat teljesítményét, hanem mindig
- Szorosan kapcsolódik a tervezéshez, mivel enélkül nehéz lenne felvázolni és végrehajtani a vállalat jövőbeni céljait
- Összeveti a tényleges teljesítményt a tervezettel
- Egyik legfőbb célja csökkenteni a költségeket és időt takarítani meg

Első lépésben fel kell állítanunk standardokat, tudatjuk az alkalmazottakkal, hogy milyen elvárásaink vannak időtartamra, mennyiségre és minőségre. Utána mérni kell a teljesítményt, majd ezt összevetjük a felállított irányvonalainkkal, végül pedig korrigálunk, megteszünk mindent, ami szükséges ahhoz, hogy visszatérjünk a kijelölt útra, és a következő ciklusban minél közelebb kerüljünk a standardhoz, és ezeket a lépéseket addig ismételjük, amíg el nem érjük a kitűzött célt.

Következő fontos dolog, amire érdemes kitérni, az a kontrolling technikái. Ez két nagy csoportra bomlik, a klasszikusra és a modernre. Klasszikus technikák közé tartozik a személyes megfigyelés, a statisztikai jelentések, a fedezeti pont analízis és a költségvetés ellenőrzés. Ezzel szemben a modern technikák közé soroljuk a befektetések megtérülésének a figyelését, az arányanalízist, a felelősség megosztását és a menedzsment felülvizsgálatát.

A személyes megfigyelés azért hasznos, mert így a menedzser első kézből tud információkat gyűjteni, pszichológiai nyomást gyakorol a dolgozókra, hogy jól teljesítsenek, mivel ilyenkor naplózhatják is, hogy milyen hatékonyan végzik a munkájukat, majd ezek alapján látják, hogy kik teljesítenek gyengébben, és hogyan lehetne őket fejleszteni. Azonban ez elég időigényes feladat, így nem lehet mindenféle munkánál használni.

A statisztikai analízis, mint például átlagok, százalékok, arányok, korrelációk hasznos információkat nyújtanak a menedzsereknek a vállalat teljesítményéről különböző területeken. Ezen adatoknak táblázatokban, ábrákban, grafikonokban történő megjelenítése könnyebb értelmezhetőséget biztosít, és könnyebben összevethető az adathalmaz akár az előző periódus adataival, és egyszerűbbé teszi annak megállapítását is, hogy mennyire vagyunk még a kitűzött céloktól.

A fedezeti pont analízis célja megérteni a kapcsolatot a költségek, a mennyiségek és a profit között. Meghatározza a lehetséges profitot és veszteséget különböző aktivitási szinteken. Azt az eladási mennyiséget, ahol se profit se veszteség nincs, hívjuk fedezeti pontnak. Grafikonon ábrázolva ez a teljes bevétel és teljes kiadás görbék metszéspontja. Ezen pontot túllépve kezd el a vállalat bevételt termelni.

A költségvetési ellenőrzés, mint a neve is mutatja, a vezetői ellenőrzés technikája, amelyben az összes műveletet előre megtervezik költségvetés formájában. Az aktuális eredményeket összevetik a már megtervezett költségvetési irányvonalakkal, ez az összevetés megmutatja, hogy milyen intézkedésekre van szükség. Beszélhetünk eladási-, termelési-, készpénz-, valamint kutatás és fejlesztés költségvetésről is.

A befektetések megtérülésénél mérik, hogy a befektetett tőke elég hatékonyan lett-e felhasználva ahhoz, hogy hozamot termeljen. Az egyik erre használt mérőszám a saját tőke arányos nyereség (Return on equity – ROE). Ezt az arányszámot úgy kapjuk meg, hogy a nettó bevételt osztjuk a teljes befektetett összeggel, ami itt az állandó és a változó tőkét is magába foglalja. Minél nagyobb, annál több nyereséget tud felhasználni a vállalat saját célokra. A másik ilyen mérőszámunk az eszköz arányos nyereség (Return on assets – ROA), itt a nettó bevétel arányát nézzük a befektetett eszközeinkkel. Minél nagyobb ez a mérőszám, annál hatékonyabban használja a vállalat az eszközeit.

Arányanalízis alatt a pénzügyi kimutatások elemzését és az ott jelenlévő arányok kiszámolását értjük. Ilyen mutatók a Likviditási mutató, amely a forgóeszközök és a rövid lejáratú kötelezettségek arányát adja meg, a Likviditási gyorsráta, melynek képlete: (Forgó eszközök – Készletek) / Rövid lejáratú kötelezettségek. Számíthatjuk még az idegen tőke arányát, amely a kötelezettségek és összes forrás aránya. A Forgótőke szintjének kiszámítására a (Forgóeszközök – Rövid lejáratú kötelezettségek) / Forgó eszközök képletet használjuk. Számoljuk még az Üzemi eredmény és Árbevétel arányát, a Pénzügyi eredmény és Árbevétel arányát, az Adózott eredmény és Összes eszköz arányát, illetve az Üzleti érték és jegyzett tőke arányát is.

A felelősség megosztása arról szól, hogy a szervezet különböző osztályain felelősségi központokat (centereket) hoznak létre, ezeknek a központoknak a vezetői felelősek azért, hogy a hozzájuk rendelt központok elérjék a kitűzött célt

"Talán abban nincs vita, hogy egy szervezet, s annak vezetője csak abban tehető érdekeltté, illetve csak azért felelhet, amire valós ráhatása van, ami felett rendelkezhet. Ennek a gondolatnak jegyében fogalmazza meg a szervezettudomány a felelősségi központok elvét, amely kontrolling szempontból kimondja, hogy:

• bizonyos egységek és vezetőik már elvileg is csak a szervezetnél felmerülő költségekre rendelkeznek ráhatással, többnyire nem valamennyi költségre, hanem csak bizonyos

költségekre. Ezért ezeket a szervezeteket költségközpontoknak nevezik. Ennélfogva ezeknél a szervezeteknél és vezetőiknél csak a költségek csökkentésére építhető érdekeltségi rendszerük, figyelembe véve az ún. "ráhatási elvet",

- olyan vállalati szervezetek (divíziók, leányvállalatok) és vezetőik esetében, amelyek (és akik) a beruházási tevékenységen kívül teljes önállósággal működnek, azaz szabadon vállalkoznak, hoznak döntéseket termékeik és szolgáltatásaik mennyiségéről, árairól, az értékesítés kérdéseiről (kivéve a beruházásokat), s így tőlük függ az egység nyeresége, nyereségközpontokként működtethetőek. E szervezetek és vezetőik érdekeltségi rendszere alapozható a nyereségre, s nyereségérdekeltségi formában működtethetők,
- azokat a vállalati szervezeteket (divíziókat, leányvállalatokat), és vezetőiket, amelyek (és akik)
  teljes önállósággal működnek, és maguk döntenek addicionális forrásbevonásról és
  beruházásokról, beruházási központoknak nevezik, és ennek megfelelően felelősségük az
  általuk használt működő tőke valamely hozam mutatójának kedvező alakulására irányul."
  (Sinkovics, 2019:30)

A menedzsment felülvizsgálata segít feltárni az adott menedzsment teljesítménybeli hiányosságait, viszont nehéz egy ilyen felülvizsgálatot lebonyolítani, ugyanis erre nincsen szabványosított technika. Végezhetjük belsőleg is, de ajánlott inkább külső független cég által, néhányan nem biztos, hogy jól viselik a kritikát.

#### 2.2 A kontrollerek helye és feladatai a szervezetben

Míg az előző részfejezetben a kontrolling fogalmát, feladatait ismertük meg, addig ebben az alfejezetben bemutatom, hogy ki is a kontroller, milyen feladatai vannak, hogyan kapcsolódnak a vállalkozás vezetéséhez.

"Mint a vállalat információellátója és a tervezési folyamat résztvevője a controller a vállalati vezetés részeként, illetve közvetlen alárendeltjeként helyezkedik el a hierarchiában. A controller feladatait és helyzetét nagymértékben befolyásolja a vállalati nagyság. Ennek megfelelően például a középvállalatokban "mindenesként" tevékenykedik, és nemcsak szűkebb értelembe vett controllertevékenységekkel foglalkozik, míg a nagyvállalatok pénzügyi reszortjában rendszerint elhatárolják egymástól a controlleri és az egyéb pénzügyi tevékenységeket." (Péter Horváth, 1993:21)

"Egyszer egy szakmai előadáson az alábbi észrevétel hangzott el: "jó controller az, akit a vállalatnál mindenki utál". Ennek a megfogalmazásnak a magyarázatát az adhatja, hogy a jó controller vállalja a konfliktusokat, az ütközéseket a vállalat vezetésének szereplőivel, akár ezzel feláldozva a vállalaton belüli "népszerűségét". Ugyanakkor, véleményünk szerint sikeres controller csak az lehet, aki e konfliktusokat feloldani képes." (Maczó, 2007:34)

Kontrolling körökben gyakori példa úgy szemléltetni a kontrollert, mint egy rallyversenyző navigátora. A pilóta irányít - aki jelen stilizált példában a vállalat vezetője -, de a nagy sebesség, a rossz látási és út viszonyok miatt egyáltalán nem, vagy nem elég hatékonyan tudná ellátni a feladatát, ezért szüksége van egy képzett szakemberre, aki nézi a térképet, előre jelzi a nehezen bevehető kanyarokat, akadályokat, a többi versenyzőt, és egymást kiegészítve együtt haladnak a cél felé.

Egy kontroller feladatai a következők lehetnek:

- koordinálni a tervezést, ellenőrzést és információellátást
- tanácsokat adni a vezetőségnek
- támogatni a menedzsmentet különféle üzemgazdasági eszközökkel
- ahelyett, hogy mindenkit ellenőrizne, gondoskodik arról, hogy a terv keretei közt mindenki tudja ellenőrizni önmagát
- eltérések felfedése és elemzése

- mindenki számára megfelelő döntéseket hozni
- egy hullámhosszra hozza a különböző szakterületeket, például IT és pénzügy

értelmező szerep betöltése azáltal, hogy az egyes szakterületek adatait, érveit mindenki előtt szemléletessé és érthetővé teszi

"Akárhogy is oldják meg a kontrolling szervezeti felépítését, akárhogy is helyezkedjenek el a kontrollerek a vállalati hierarchiában, a vezető és a kontroller viszonya mindig bizalmi viszony marad. Fontos ezt megjegyezni, mert ez alapvetően befolyásolja a kontrolling működését, illetve annak hatékonyságát. A bizalmi viszony jellegen azt értjük, hogy akárkik között nem jöhet létre. Lehet tehát valaki akármilyen kitűnő kontrolling-szakember, ha nem élvezi vezetője bizalmát, akkor nem tud jó kontrolling-teljesítményt nyújtani. Természetesen, ha adott a bizalmi viszony, attól még automatikusan nem javul a kontrolling hatékonysága. Ahhoz megfelelő szakértelemre is szükség van. Bizalom hiányában viszont nincs megfelelő hatékonyságú kontrolling. Ez fontosabb mindenfajta szervezeti megoldásnál." (Boda-Szlávik, 1999:19)

Egy kontroller számára fontos szakmai követelmények a következők lehetnek:

- közgazdaságban számvitelben terv-tény elemzésekben, statisztikában való jártasság,
- szervezési, vezetői információs rendszerek ismerete,
- az adott szervezet alaptevékenységére való szakmai rálátás,
- számítástechnikai ismeretek,
- nyelvtudás.

A szakmai követelmények mellett fontos, hogy a vállalat iránt lojális legyen, jó kommunikációs skillekkel rendelkezzen, koordinálni tudja az embereket, meggyőző és motiváló legyen mások számára, tudjon csapatban dolgozni, de tudja vezetni is a csapatot. Fontos a jó konfliktuskezelési készség is. Legyen igénye a tanulásra és saját maga továbbképzésére, legyen önkontrollja és legyen toleráns mindenkivel szemben.

#### 2.3 Az ERP rendszerekről általánosságban

A világ minden táján észrevehető a gazdasági struktúraváltás, a piacok változnak, és a verseny egyre fokozódik. Azok a cégek, akik fenn akarnak maradni, tudják, hogy ez csak a legjobb irányítással és a lehető legrövidebb reakcióidő mellett lehetséges ez. A gyors döntéshozatal alapfeltétele az optimális információ áramlása. Ezt próbálják elősegíteni napjainkban az ERP (Enterprise Resource Planning, magyarul vállalati erőforrás tervező) rendszerek, amelyek a vállalat valamennyi területén alkalmazhatóak.

"Egy ERP rendszer alatt egy adott vállalkozás valamennyi adat és információ feldolgozását megvalósító információrendszerét értjük, mely a személyzeti, termelési, kereskedelmi, tervezési, készletgazdálkodási, pénzügyi, illetve vezetési, irányítási stb. folyamatok egységes, integrált számítástechnikai kezelését megvalósítja. Az ERP rendszerek funkcionális részekre oszlanak és a szakterületi igényeket modulokkal fedik le. A moduláris felosztás ERP rendszerenként különböző, de lényeges jellemzőjük, hogy egy egységes adatbázisra épülő, lépésenkénti bevezethetőségi lehetőséget kínálnak." (Molnár, 2013:1)

Először 1964-ben a Black and Decker alkalmazott anyagszükséglet tervező rendszert (MRP). Nekik még ekkor ugye nem volt választási lehetőségük arra nézve, hogy vásároljanak ilyen szoftvert vagy fejlesszenek maguknak. Őket követve egyre több nagyobb vállalat kezdte el fejleszteni és használni a saját MRP megoldásukat. Ezeket később folyamatosan bővítették, hogy minél több hasznos funkciót el tudjon látni a vállalatnál. Hiába volt hatékony, és személyre szabott az adott vállalatra a rendszer, és ki tudta elégíteni az összes speciális igényt, de forráskód szinten egyre jobban átláthatatlan lett. A 90-es évek elején jelentek meg olyan szoftvergyártó cégek, akik általános érvényű ERP rendszereket kezdtek el gyártani kiküszöbölve ezt a problémát. Ezeknek az új rendszereknek a megvásárlása jelentősen kisebb költséggel járt, mintha azt saját maguknak kellett volna kifejleszteniük, és azt követően folyamatosan továbbfejleszteni, személyre szabni. Így a költséghatékonyság jegyében a legtöbb gyártó letett a "házon belüli" fejlesztési törekvéseiről, és előnyben részesítették a kombinált megoldások megvásárlását. Persze itt is voltak, akik megpróbálták teljesen személyre szabatni az új rendszereket, de azzal szembesültek, hogy a személyre szabás költsége túl nagy, és naprakészen tartani szintén akkora kihívás mintha nem is váltottak volna a saját rendszerükről. Ezek a kulcsrakész keretrendszerek általában csak kicsit tértek el egymástól

alkalmazott technológia és a felhasználói felület vonatkozásában. Illeszthettek be a cégek ugyan saját alkalmazásokat, de azoknak alkalmazkodni kellett a szoftverforgalmazó által lefektetett szabályokhoz, és persze mindig fennállt az a fenyegetés, hogy a következő nagy szoftverupdate teljesen tönkreteszi a módosított rendszert. Manapság viszont a felhő alapú ERP termékekkel a testreszabási lehetőségek tárháza végtelen, és a vevők sokkal rugalmasabban hozzá igazíthatják a rendszereket a saját ügyvitelükhöz.

A továbbiakban bemutatom, hogy milyen tulajdonságokat várunk el egy jó ERP rendszertől, és hogy mitől lesz egy ilyen rendszer megfelelő a vállalatunk számára. Fontos az, hogy folyamatosan fejlesszék, bővítsék, karbantartsák. A felhasználói igényeket, a törvényi változásokat figyelembe vegyék, és az új verzióban ugyan úgy rendelkezésre álljon az összes eddigi alkalmazás. Moduláris felépítés jellemzi, moduljai lefedik egy vállalat egészét, az operatív munkától a vezetői információs rendszerig, legyen az akár pénzügy, számvitel, beszerzés, bérszámfejtés, stb. Szerver alapú, nem terheli le a kevésbé erős kliens gépeket. Egy nagy közös háttéradatbázis, amit elér az összes modul, így nincsenek inkonzistens adathalmazok. A valós idejű működés is elengedhetetlen, a bevitt adatok egyből bekerülnek az adatbázisba, így a rendszerben mindig az aktuális állapot látható. Lecsökken a papírmunka mennyisége, az adatok feldolgozásának ideje, így munkaidőt szabadít fel. A gyors adatfeldolgozással a döntéshozókat is lépéselőnyhöz juttatja. Rugalmasnak is kell lennie, ugyanis különböző országokban különböző törvényi előírásoknak kell megfelelnie, amit a szoftvernek programmódosítás nélkül tudnia kell követnie. Mivel egy nagy adathalmazon alapul az egész, az adatvédelem is kiemelt fontosságú, mind operációs rendszer, mind adatbázis-kezelő és mind alkalmazás szinten. Fontos, hogy a rendszerbe csak annak használatára jogosult egyének jelentkezhessenek be. Ezen belül még kellenek különböző jogosultsági szintek, mely területen dolgozók milyen adatokhoz férjenek hozzá, legyen-e jogosultságuk módosítani az adatokat, vagy csak megnézhetik azokat. Minden ilyen hozzáférést, módosítást naplóznia is kell a rendszernek, hogy visszakövethető legyen, ki, mikor és mit csinált. Végül fontos még, hogy korlátlan kimutatást tudjunk készíteni a tárolt adatokból, ugyanis a vezetőség számára jó szemléltető eszköz lehet, ha egy tervezet átlátható és jól vizualizált ábrákból áll, nem csak számokból.

Vegyünk egy fiktív példát. Egy cég, már túl naggyá növi ki magát, már olyannyira, hogy a meglévő erőforrásokkal, legyen ez humán, vagy szoftver, nem tudja ellátni a mindennapos feladatait. A kitalált vállalatunk tulajdonosa, elkezd gondolkodni, hogy ilyenkor mit is tudna csinálni, hogy orvosolja ezt

a problémát. Minimális tájékozottsága azért van a téren, így rákeres a Google kereső szolgáltatásában arra, hogy "vállalatirányítási rendszerek". Azzal szembesül, hogy már az első oldalon 7 különböző cég 7 különböző féle vállalatirányítási rendszert szeretne ajánlani neki hirdetés formájában, és még ezen kívül a többi találat is különböző cégek szoftvereit próbálja eladni neki. A bőség zavara. Érthető reakció lenne a cégigazgató részéről, hogy ijedtében bezárja a böngészőt, mivel túl nagy a kínálat a piacon, és tényleg nagyon nehéz megtalálni a megfelelő rendszert a vállalkozása számára. Tovább olvasva viszont legalább néhány támpontot kapunk, hogy hogyan is érdemes ebbe belefogni.

Egy ERP-rendszer vásárlása legalább egy 5-6 évre szóló befektetés. Magyarországon ez kibővülhet 8-10 évre is. Így elvárható, hogy időtálló legyen és fejlődőképes. A kiválasztási folyamat első lépése annak feltérképezése, hogy egyáltalán mit is fogunk elvárni az adott rendszertől, mire is fogjuk használni. Mivel ezeket az erőforrásokat a vállalat egésze használni fogja, így nem árt konzultálni mindazon személyekkel, akik majd kezelésbe veszik az új vállalatirányítási megoldást, kezdve a végfelhasználóktól egészen a felsővezetőkig. Így egy viszonylag hosszú procedúra keretein belül lesz egy követelmény listánk, elkezdhetjük a pontjait sorba rakni fontosság szerint, melyek azok, amik elengedhetetlenek, melyek azok, amik jó, ha vannak, de annyira nem probléma, ha nincsenek, és melyek azok, amelyek csak 1-2 ott dolgozó napjait tennék szebbé. Ezen listával kiegészülve már sokkal árnyaltabb képet kapunk arról, hogy a sok ERP rendszer közül melyik lehet nekünk a legmegfelelőbb. Fel kell állítanunk rövid és hosszú távú célokat is, és tudnunk kell, hogy a vállalatirányítási rendszer miképp segít majd nekünk ezen céljaink elérésében. Meg kell vizsgálnunk azt is, hogy az új ERP-rendszer milyen hatással lesz a már használatban lévő alkalmazásaink, szoftvereink működésére. Nem kívánt költségek merülhetnek fel, ha olyan ERP-t választunk, amit nem tudunk integrálni, a vállalatunknál már jól működő egyéb rendszerekbe. Senki sem örülne annak, ha egy területen egyet lépnénk előre, viszont egy másik területen két lépést hátra. Ez egy jó érv a szélesebb körben elterjedt ERP-k javára, mert az a probléma, amibe mi belefutnánk, valószínűleg már másnál is előjött és a szoftver szállítója már talált rá megoldást. A népszerűbb vállalatirányítási megoldások mellett szól az is, hogy méretes partnerhálózatuk van, akik segítenek nekik a termékük értékesítésében, így a rendelkezésre álló szakértők száma is nagyobb, és a beszerzési folyamatot is hatékonyabban tudjuk levezényelni. Ha így közvetítő cégen át vásároljuk meg a szoftvert, nem egyből a fejlesztőktől, általában még támogatási szolgáltatást is kínálnak. Így, ha valami éppen nem jó, nem működik, nem úgy működik, ahogy kellene, nem vagyunk kiszolgáltatva a szoftver gyártójának, hanem tudunk más forrásból is segítséget kérni. Annak is fontos utána nézni, mielőtt kiválasztanánk a megfelelő rendszert, hogy az alkalmazottjaink tudják-e majd használni, milyen szintű plusz képzettség szükséges hozzá, a tréningek mekkora idő és pénz befektetést igényelnek. Sok helyen alábecsülik ezen képzések fontosságát és nem számolják bele a költségvetésbe, és így nem is marad rá pénze a vállalatnak, viszont így sosem fogják tudni teljeskörűen kihasználni a vadonatúj rendszerüket. Az ERP rendszerek mellett szóló érv továbbá a felhasználóbarát kezelőfelület, a könnyű kezelhetőség, és a kiterjedt támogatási rendszer.

Általában még mindezek latba vétele után is a legtöbb vállalatnál legfontosabb szempont a bevezetés teljes költsége, viszont a legjobb választást nem a legolcsóbb, hanem a cég saját igényeinknek legjobban megfelelő megoldás jelenti. Egyértelműen fontos tényező az ár is, de egy jó ERP rendszer olyan pozitív hatással van az üzletmenetre, hogy az általa kiváltott hatékonyság és profitnövekedés jócskán túlszárnyalja a kezdeti kiadásokat.

Manapság egyre több fejlesztő kínál ingyen kipróbálható demó verziót a rendszeréhez, ami lehetőséget nyújt arra, hogy még a döntés meghozatala előtt "élesben" is kipróbálható legyen az adott ERP a komoly érdeklődők számára, ezzel is megkönnyítve a választást.

## 3. A NYÍRERDŐ ZRT. KONTROLLING RENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA

A második fő fejezetben bemutatom magát a kiválasztott céget, a kontrolling rendszerük felépítését, az általuk használt vállalatirányítási szoftvert, az elemzési és tervezési módszereiket.

#### 3.1. A NYÍRERDŐ Zrt. bemutatása

Szakdolgozatom elemzéséül választott cége a NYÍRERDŐ Zrt., azaz a Nyírségi Erdészeti Zártkörűen Működő Részvénytársaság (továbbiakban: NYÍRERDŐ Zrt.).



1. ábra: A vállalat logója és szlogenje

Forrás: http://www.nyirerdo.hu/

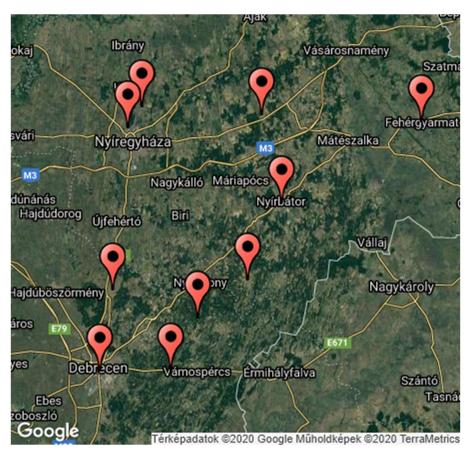
"Erdők jó kezekben" hangzik a társaság szlogenje (1. ábra). Magyarország észak-keleti részén, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Hajdú-Bihar megye területén mintegy 60 ezer hektár állami tulajdonú erdőterületet kezel a NYÍRERDŐ. Erről pontosabb képet kapunk, ha megnézzük az 1. számú mellékletet. Legfontosabb tevékenységük a hagyományos erdőgazdálkodás, ebbe bele tartozik az erdőtelepítés és erdőfelújítás, erdészeti szaporítóanyag termelés és értékesítés, fafeldolgozás, valamint az ebből származó termékek értékesítése.

"Kiemelkedő szerepet játszik az erdőgazdaság életében az akác fafaj, amely kétségtelenül a szabolcsi térség aranyának számít. Az akácból termelt erdei és fafeldolgozási választékok jelentik a vállalat eredményességének alapját. A NYÍRERDŐ kiemelt figyelmet fordít az őshonos fafajokra, a turisztikai lehetőségek és a közjóléti szolgáltatások fejlesztésére, valamint komoly nemzetközi hírnevet vívott ki

magának a vadgazdálkodás és vadásztatás területén. Évről-évre hazai és külföldi vadászok sokasága keresi fel a főként Gúthról és Lónyáról ismert észak-kelet magyarországi vadászterületeket. Gúth nemcsak a két dámbika-világrekordról nevezetes, hanem arról is, hogy ez az egyetlen vadászterület a világon, amely kétszer érdemelte ki a CIC, a Nemzetközi Vadvédelmi Tanács Edmond Blanc díját. A nyíregyházi székhellyel működő NYÍRERDŐ Zrt. tevékenysége okán több száz család megélhetését biztosítja, és a rendszeres közmunkaprogramok révén állástalanok százai is munkalehetőséghez jutnak társaságunknál." (1. Internet)

A NYÍRERDŐ Zrt.-t az alapító ÁPV Rt. 1994. szeptember 30-án a Felsőtiszai Erdő és Fafeldolgozó Gazdaság átalakításával, annak jogutódjaként hozta létre. Székhelye Nyíregyházán, a Kótaji út 29. sz. alatt található, ezt hívják "Központ" -nak, elkülönül a lentebb megjelölt Nyíregyházi Erdészettől. A cég által kezelt 60 ezer hektárnyi erdőterület a két megyében több mint 1.200.000 hektáron elszórva helyezkedik el, a két megye erdeinek mintegy egyharmadát teszi ki. A társaság vagyonkezelési feladatát központja és 9 önálló divízióként működtetett erdészete látja el (2. ábra).

- Központ
- Hajdúhadházi Erdészet
- Debreceni Erdészet
- Halápi Erdészet
- Gúthi Erdészet
- Nyíregyházházi Erdészet
- Baktalórántházi Erdészet
- Fehérgyarmati Erdészet
- Nyírbátori Erdészet
- Nyírlugosi Erdészet



2. ábra: A 9+1 divízió elhelyezkedése

Forrás: saját szerkesztés a www.scribblemaps.com weboldalon

Hozzám legközelebb a Nyíregyházi Erdészet áll, mivel itt születtem és nőttem fel, így rájuk jobban kitérnék. Ők 5.200 hektárnyi erdőn gazdálkodnak, itt a Nyírségben, a Nagykun-Hajdúháton és a Tisza felső szakaszának, Tiszadob és Tiszatelek környéki hullámterében. Mindez Nyíregyháza 50 kilométeres vonzáskörzetében található. Ide tartozik még 1.200 hektárnyi természetvédelmi terület, Tiszadob, Tiszatelek-Gávavencsellő térségében.

"A Nyírségi homokon található területeinkre elsősorban az akácgazdálkodás jellemző. A Tisza hullámterén és az ahhoz kötődő területeken egyrészt az intenzív nyárfatermesztés, másrészt a kiemelkedő természetvédelmi értékeket is hordozó kemény és puhafás ligeterdők kezelése a feladat. A Nyíregyházához tartozó Sóstói Parkerdő homoki tölgyes állomány-maradványa egyrészt kiemelkedő jelentőségű természetvédelmi szempontból, másrészt közjóléti funkciója sem elhanyagolható. Az erdőterületeinkből kikerülő faanyagok hozamai hosszútávon biztosítják az erdőfelújítási munkák szakszerű folyamatos elvégzését, közjóléti feladataink ellátását. Gazdasági rendeltetésű erdeink

akácosai és nemesnyarasai szakszerű, minőségi törzsneveléssel töltik be szerepüket. Az alap erdőgazdálkodási feladatokat egy fagyártmányüzem egészíti ki az Erdészet telephelyén, ahol az akácosainkból kikerülő faanyag egy része kerül feldolgozásra, megmunkálásra, elsősorban export piacokra a NYÍRERDŐ Zrt. termékeinek megfelelően. A nagyváros vonzásában a lakossági igények kielégítése is napi feladatunk (tűzifa, kertészeti áruk...)." (2. Internet)

A Sóstói Parkerdő kezelése is a cég feladatai közé tartozik, amit kiemelt fontosságúnak tart. Személyes tapasztalatomból kifolyólag ezt a csodás természeti környezetet csak ajánlani tudom mindenki számra.

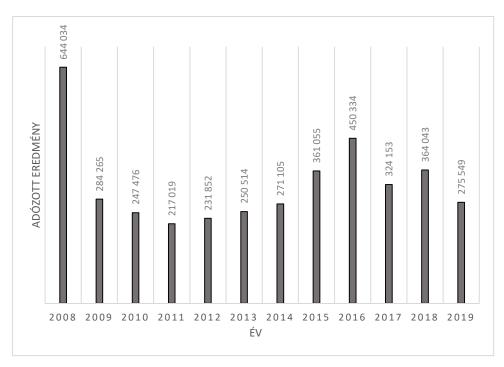
Az 1. táblázatban látható pontosan a NYÍRERDŐ Zrt.-hez tartozó területek fajtája és területi nagyságrendje (hektárban). Ezek állami területek, amik a Nemzeti Földalapkezelő (NFA) és a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő (MNV) tulajdonában vannak, azonban azokat a NYÍRERDŐ Zrt. bérleti díj ellenében bérel.

1. táblázat: A NYÍRERDŐ Zrt. által kezelt területek

	NFA terület (ha)		MVN terület (ha)	
Megnevezés	"Ideiglenes" vagyonkezelési szerződés alapján	"Végleges" vagyonkezelési szerződés alapján	"Ideiglenes" vagyonkezelési szerződés alapján	"Végleges" vagyonkezelési szerződés alapján
Erdő	1 258,64	56 408,99		
Szántó	8,55	965,42		
Rét, legelő	8,71	1 071,88		
Kivett	84,43	512,37	7,32	
Egyéb	0,74	144,30		
Összesen	1 361,07	59 102,96	7,32	

Forrás: Éves beszámoló kiegészítő melléklete, 2019

Ha kicsit még jobban beleássuk magunkat a számokba, és kigyűjtjük az éves beszámolókból az adózott eredményeket, ahogy én azt a következő ábrán (3. ábra) megtettem, jól láthatjuk, hogy a cég az elmúlt évtizedben (2008-2019) végig nyereségesen gazdálkodott. Átlagosan évi 327 millió forint tiszta nyereséget termelt, és még a legkevésbé nyereséges évben is 200 millió forint fölött tudott teljesíteni.



3. ábra: Adózott eredmények alakulása 2008-2019 között

Forrás: Saját gyűjtés az éves beszámolók alapján

Ha azt nézzük, hogy közben volt nagy világválság és sok egyéb pénzügyi nehézség is, ez elég szép teljesítmény. Ezen eredmények elérésében feltételezhetően komoly munkája volt a Controlling Osztálynak is. A későbbiekben pont az ő munkájukba fogok betekintést nyújtani.

## 3.2. A kontrolling rendszer működése a NYÍRERDŐ Zrt.-nél

A második fő fejezetben megismertük a felelősségi központok típusait. A NYÍRERDŐ-nél a már említett divízionális formából adódóan 10 profit centerről beszélhetünk, melyeknek működését és hatékonyságát a bevételek és ráfordítások, illetve költségek különbségével, azaz az eredményességgel mérik. Alapvetően az az elvárt, hogy minden egységnek a saját bevételeiből kell fedeznie a kiadásait, és meghatározott mértékben kell hozzájárulnia a központi költségekhez és az eredményhez. A profit centerek vezetői felelnek a tervekben meghatározott eredmény és szakmai feladatok végrehajtásáért, teljesítéséért.

A 2. számú mellékletben megtekinthető a társaság szervezeti felépítése, melyből látható a Controlling Osztály a gazdasági vezérigazgató helyettes irányítása alatt végzi a munkáját.

A Controlling Osztály feladatait a központban öt fő munkatárs látja el:

- 1 fő controlling osztályvezető (erdőmérnök, szakgazda),
- 1 fő controlling csoportvezető (okleveles közgazda, műszaki menedzser),
- 2 fő informatikai főelőadó (informatikai mérnök, mérlegképes könyvelő, gépészmérnök),
- 2 fő controller főelőadó (közgazdasági technikus) munkakörökön keresztül.

A Controlling Osztály munkavégzésére jellemző a napi kapcsolattartás – mind gazdasági, mind műszaki területen – a Központtal és az egységekkel. A feladatok gyors, összehangolt, hatékony elvégzését biztosítja az, hogy erdőmérnöki, közgazdasági, informatikai és műszaki területeken az osztály dolgozói jól képzettek.

A cég kontrolling szervezetének tevékenységi körei az alábbiak:

- működteti a Társaság irányítását elősegítő tervezési-, információ ellátási-, előrejelző rendszert, eszköztárat, módszereket és az ezeket működtető szervezetet,
- kezdeményezi az előbb felsoroltak folyamatos fejlesztését,
- irányítja és lebonyolítja a stratégiai és operatív tervezés minden szintjét,
- biztosítja a szükséges koordinációt az egységek és az ágazatok között,
- kidolgozza a termelőegységek gazdálkodására vonatkozó elvárásokat,

- szervezi és biztosítja a döntés előkészítési információt a Társaság vezetőségének,
- kialakítja az összehasonlító mérőszámok körét, szükség szerint meghatározza az egységek közötti elszámolás módozatait,
- kidolgozza az anyagi érdekeltségi ösztönző rendszert, elvégzi a kapcsolódó értékeléseket,
- működteti a Társaság információs rendszerét,
- és biztosítja a Társaságra kötelező statisztikai adatszolgáltatást mind a tulajdonos mind a statisztikai és egyéb hivatalok felé.

#### A Controlling Osztály a fentiekkel összhangban végzi:

- a tervezést,
- a terv-tény eltéréselemzést,
- és az ezekhez kapcsolódó döntés előkészítő információszolgáltatást.

A NYÍRERDŐ Zrt. ellenáramú tervezési rendszert használ, amely különleges, hiszen a top-down (felülről diktált) és a bottom-down (alulról induló) módszerekre épül. A tervezési folyamat során az, elvárások, elvek felülről kerülnek meghatározásra, ellenben az igényeket – lehetőség szerint már ennek figyelembevételével – alulról fogalmazzák meg az egységek. Ezután kerül sor az igények és lehetőségek egymással való összevetésére.

A kiindulási alap Társasági szinten az árbevétel-arányos adózás előtti eredmény. Ezt az üzemi tevékenység eredménye, valamint a pénzügyi műveletek bevétele, az értékesítés nettó árbevétele és az egyéb bevételek nagyságrendje határozza meg.

Az egyes egységek 10 éves erdészeti üzemtervében megfogalmazott, egy évre eső átlagából kiinduló erdőgazdálkodási terv adatai alapján történik az üzemi tevékenység eredményének egységekre történő leosztása.

Az egységek a saját gazdálkodási körülményeik, lehetőségeik és kötelezettségeik figyelembevételével határozzák meg az üzemi tevékenységük eredményét, majd elkészítik az éves üzleti tervüket. Az így elkészült terv a szakmai érvek egyeztetése után kerül kölcsönös elfogadásra.

A kontrolling tevékenységnek a középpontjában a tervezési és ellenőrzési feladatok elvégzése áll. A tervezés során kijelölésre kerülnek a célok, és azok megvalósításához szükséges erőforrások. A tervek

megvalósulásának egyik alapfeltétele a teljesülés folyamatos nyomon követése, a terv-tény adatok összevezetése, elemzése. A feldolgozott terv-tény adatokból, azok elemzéséből korrekciós intézkedéseket lehet megtenni annak érdekében, hogy a kitűzött célok megvalósuljanak. Mindezeket szolgálják az éven belüli és az éves beszámolók, értékelések.

Az önálló divízióként működtetett egységek figyelése fontos feladat, hiszen itt kerül megtermelésre az érték nagy hányada, és itt kerül felhasználásra a költség nagy hányada is, melyek a Társaság működésének végeredményébe elég nagy súllyal számítanak bele. Ezen gazdálkodási folyamatok követése dekád, havi, negyedéves, éves bontásban történik. A termelés értékelése egyrészt belső információ-szolgáltatásként úgynevezett "Controlling Infó" formájában kerül a menedzsment számára, másrészt pedig – negyedéves tájékoztató formájában – a Felügyelőbizottság és a Tulajdonos felé bemutatásra. A tevékenységek értékadatai naturális és pénzügyi értékben egyaránt kiértékelésre kerülnek.

A NYÍRERDŐ Zrt. gazdálkodásában a fatermékek és a fafeldolgozási termékek képezik az eredménytermelés legnagyobb forrását. Ebből következően ezen értékesített termékek árbevételének egységenkénti alakulását dekádonként – azaz tíz naponta – "Controlling Infó" formájában összegyűjtik, feldolgozzák és kiértékelik. Az információs rendszerben termékcsoportonként, profitcenterenkénti bontásban és NYÍRERDŐ Zrt. szinten kimunkálásra kerülnek:

- a termelt és vásárolt fatermékek és fafeldolgozási termékek naturális adatai táblázatos formában az aktuális tényállapot, az éves terv relációjában,
- a termelt és vásárolt fatermékek és fafeldolgozási termékek értékesítésének nettó árbevételi adatai számszaki és grafikonos formában az aktuális tényállapot, az éves terv relációjában,
- a termelt és vásárolt fatermékek és fafeldolgozási termékek havi értékesítési átlagárai termékcsoport, illetve termékbontásban egy m3-re vonatkoztatva, valamint az adott időszakban értékesített mennyiség nettó árbevétele.

A havonta mérésre kerülő termékadatok tartalmazzák a dekádonkénti információs adatokat, és kiegészülnek az alábbi termelési mérőszámokkal:

 mag és csemete készletforgalommal fafajonként, profitcenterenként és NYÍRERDŐ Zrt. szinten,

- erdőfelújítás talajelőkészítési munkákkal hektárban, aktuális tényállapot, az éves terv relációjában, profitcenterenként, és társasági szinten,
- erdőművelési munkák bemutatásával (erdőfelújítás, erdőtelepítés) hektárban, erdészetenként,
- ápolási munkákkal, hektárban aktuális tényállapot, az éves terv relációjában, profitcenterenként és NYÍRERDŐ Zrt. szinten,
- lőttvad nyilvántartással,
- az elvégzett fahasználatok használati módonkénti részletezésével (véghasználat, törzskiválasztó gyérítés, növedékfokozó gyérítés, tisztítás, egészségügyi termelés) aktuális tényállapot, az éves terv relációjában, profitcenterenként és NYÍRERDŐ Zrt. szinten,
- személyenkénti és egységenkénti létszámnyilvántartással,
- létszám és keresetgazdálkodás bemutatásával.

A negyedévente mérésre kerülő értékek a havi információs adatokon túl kiegészülnek a profitcenterenként és NYÍRERDŐ Zrt. szinten bemutatásra kerülő önelszámolási (ágazati) lapokkal, amelyek az aktuális kumulált tényszámokat tartalmazzák éves tervvel összehasonlító módon. (Az 5. számú mellékletben látható erre egy 2019. év végére vonatkozó példa.)

Az önelszámolás üzemi szintű ágazati eredménykimutatás, melynek célja, hogy adatokat szolgáltasson az üzemek gazdálkodásának eredményességéről. Az Önelszámolási Szabályzat értelmében negyedévente kerül sor az egységek ágazati szintű kiértékelésére, terv-tény összehasonlításban. A kiértékelésnél a bevételek és kiadások részletezésével az üzemi szintű eredményig állítják elő az információt. Az egységek egymás közötti átadás – átvétele piaci áron kerül elszámolásra.

A Társaság tevékenységének értékelését negyedéves "Tájékoztató" formájában terjeszti a Controlling osztály a Felügyelő Bizottság elé megtárgyalásra és elfogadásra.

A negyedéves beszámoló részeként termék készletforgalom, mérleg és eredménykimutatás, létszám, és keresetgazdálkodás társasági szinten, valamint az üzemi tevékenység eredményének alakulása ágazati bontásban is elkészül, amely írásos gazdálkodási és szakmai összegzésekkel is kiegészül. Ez a dokumentum a Társaság vagyoni helyzetéről és üzletpolitikájáról ad információt az egyedüli

részvényes, illetve a Felügyelő Bizottság részére. Ezt a jelentést a Társaság Felügyelő Bizottsága, könyvvizsgálója ellenőrzi, megtárgyalja.

Az éves beszámoló célja, hogy a vállalkozás vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről valós megbízható képet adjon. Minden olyan információt tartalmaznia kell, ami a megbízható, valós összkép bemutatásához szükséges. Az elkészített éves beszámoló részei a mérleg, eredménykimutatás és a kiegészítő melléklet. Az éves beszámolóval egyidejűleg üzleti jelentés is készül.

A Társaságot a rá vonatkozó jogszabályokon keresztül a Központi Statisztikai Hivatal sokfajta statisztikai adatszolgáltatásra kötelezi, például a fakitermeléssel és fafeldolgozással kapcsolatos készletforgalom, árbevétel, teljesítményadatok, vendégházak, mezőgazdasági tevékenységgel kapcsolatos adatok, munkaügyi jelentések. Ezen statisztikák típustól függően havi, negyedéves, illetve éves bontásban készülnek el.

A NYÍRERDŐ Zrt. sikeres működéséhez a többleteredmény forrásainak feltárása és realizálása szükséges. Ezt a célt szolgálja az anyagi érdekeltségi ösztönző rendszer keretekbe foglalása és működtetése.

A Részvénytársaság alapvető érdeke, hogy hatékonyan gazdálkodjon, a vállalt kötelezettségeit folyamatosan és határidőben teljesítse, erőforrásait maximálisan kihasználja úgy, hogy az erdők szakszerű kezelése mellett a Társasági- és erdővagyon is gyarapodjon. Ennek eszköze a minél magasabb árbevétel elérése mellett a minél alacsonyabb költségfelhasználás, a fentiek különbségéből adódó eredmény koncentrálása.

A szervezeti egységek is motiválva vannak arra, hogy egyénileg is teljesítsék a kitűzött célokat. A célok között van a szakmai feladatok végrehajtása, az adatszolgáltatásokban a határidők betartása, a hatóságok ne tegyenek olyan megállapításokat, amelyek hátrányosak a társaságra nézve, ne kapjanak bírságokat. Ezeket mind figyelembe veszik a mozgó bér kiszámításakor. Az ösztönzési szabályzatban egységenként kerül meghatározásra az anyagi ösztönzés felső határa.

A vállalatirányítás meghatározó szükséglete, hogy a döntéshozatalhoz szükséges információk megfelelő időben és pontossággal álljanak rendelkezésre. Ennek megvalósítására a NYÍRERDŐ Zrt.

az információtechnológia rohamosan fejlődő területéről folyamatosan felhasználja az információ gyorsabb és pontosabb előállítását segítő megoldásokat.

A Társaságon belül az információáramlás egycsatornás. Az egységektől a Controlling Osztály gyűjti be a szakmai információkat, feldolgozza és a szükséges rendszerezésben továbbítja a döntéshozók, illetve a belső és külső információ-igénylők felé. A kinyerhető információk legfontosabb forrása a vállalatirányítási rendszerük. A következő fejezetben ezt mutatom be bővebben.

#### 3.3. A Libra vállalatirányítási rendszer használata

A hosszabb felvezető után végre elérkeztünk a szakdolgozat legfontosabb részéhez, végre betekintést nyerhetünk a NYÍRERDŐ vállalatirányítási rendszerébe.

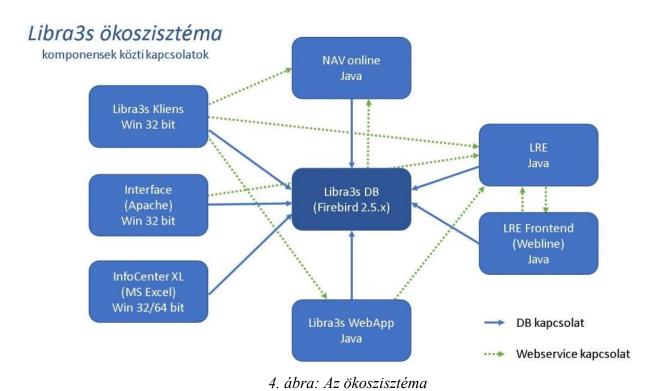
#### 3.3.1. A Libra általános bemutatása

A NYÍRERDŐ Zrt. jelenleg használatban lévő vállalatirányítási rendszerét a Libra Szoftver Zrt. szállítja. Róluk érdemes tudni, hogy a magyar piacon egyedül az SAP Hungary előzi meg őket. Integrált ügyviteli rendszereket fejlesztenek kis és -középvállalkozások és nagyvállalatok számára egyaránt, de "third party" ERP rendszert használók számára is kínálnak automatizált online adatszolgáltatási megoldásokat is. Közép és felsőoktatási intézményekben is jelen vannak. Gyakran alkalmazzák a szoftvert a számvitel gyakorlati oktatásában, de a hallgatók találkozhatnak vele még kontrolling és logisztikai témájú kurzusokon is a Budapesti Gazdasági Egyetemen, a BME-n és a Corvinus-on is. Mindemellett a BGE-Zalaegerszegi karán duális képzésre is van lehetőség a Libránál.

"A Libra Szoftver Zrt 2006-ban alapították, amely a Volán Elektronika Zrt-től a Libra szoftverek forgalmazását és utógondozását vette át. A Volán Elektronikát 1959-ben hozták létre, és 1984 óta foglalkozik integrált ügyviteli rendszerek fejlesztésével, bevezetésével és támogatásával. Saját fejlesztésű megoldása a LIBRA 30 éves szakmai tapasztalatra tekint vissza. A megváltozott piaci igények alapján a cég 1993-ban kezdte meg az Oracle adatbázis-kezelőre épülő LIBRA Integrált Gazdálkodási Rendszer kifejlesztését. A LIBRA4GA, majd később a tovább fejlesztett LIBRA6i integrált megoldások a közép- és nagyvállalatok számára készülnek. 2004-ben, 45 évvel megalakulása után a Volán Elektronika történetének újabb mérföldkövéhez érkezett: bemutatta a kisés közepes vállalkozások számára készült LIBRA3S megoldást." (3. Internet)

Ez utóbbi Libra3s-t használják a NYÍRERDŐ Zrt. is. Mivel a Társaság szoros függelmi kapcsoltban van az állammal (ezért nem, mint magán erdészet vannak jelen), így a vállalatirányítási rendszerük is központilag lett kiválasztva használatra. Ahogy azt a 4. ábrán is láthatjuk, egy nagy adatbázis a lelke mindennek, ezt az összes többi komponens eléri, így elég egy adatot egyszer bevinni, az bárhonnan lekérdezhető lesz, ha szükség van rá. A webservice kapcsolatok pedig lehetővé teszik azt, hogy

különböző programnyelveken írt és különböző platformokon futó szoftveralkalmazások kommunikálni tudjanak egymással.



Forrás: 4. Internet

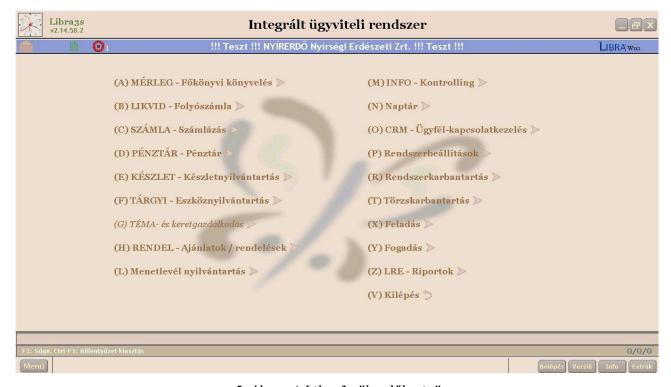
A jogosultságok megfelelő kezelése is biztosítva van a rendszerben. Minden felhasználó csak olyan adatokat láthat, módosíthat, amire jogosultsága van. A NYÍRERDŐ-nél még arra is figyelni kellett, hogy a különböző erdészeti divíziókat (összesen 9-et) is külön kezeljék. Ahol ez megoldható volt, ott csak a saját adataikkal tudjanak dolgozni, viszont a Központból elérhető legyen minden.

Az alapdíjon felül prémium funkcióként igénybe veszik még a teljeskörű support szolgáltatást is, így ha bármilyen hiba adódna a rendszerben például egy frissítés következtében, azt minél hamarabb próbálják orvosolni. Telefonos és e-mail-es ügyfélszolgálat is a felhasználók rendelkezésére áll. A jogszabályok módosulásaiból adódó változások is szinte egyből naprakészen megjelennek szoftver update formájában.

A teljesen éles rendszerhez és friss adatokhoz érthető okokból nem biztosítottak nekem hozzáférést a NYÍRERDŐ-nél, viszont a tesztrendszerhez, a 2020. év nyári adataival bezárólag igen. Így volt

lehetőségem részletesen tanulmányozni, hogy is néz ki, és mit is tud a rendszer, milyen előnye és hátránya van.

A különböző felhasználói fiókok, a hozzájuk tartozó jogkörök, és logolhatóság miatt mindenki saját ID-vel és jelszóval tud belépni a rendszerbe. Bejelentkezés után az 5. ábrán látható felület fogad minket.



5. ábra: A Libra3s "kezdőlapja"

Forrás: Képernyőkép a tesztrendszerből

Ahogy az látható, elég sokféle menüpont áll rendelkezésre. Kontrolling szempontból kiemelt szerepe van ezek közül az alábbiaknak:

- A "MÉRLEG – Főkönyvi könyvelés" funkció segít a főkönyv vezetésében és a beszámolók elkészítésében. Emellett szinte az összes adatszolgáltatási kötelezettség teljesítésében is segítséget nyújt. A különböző gazdasági időszakokat párhuzamosan kezeli, és a teljes integráltság miatt összetett és hatékony gazdaságelemzési lehetőséget biztosít, akár napi, heti vagy havi bontásban. Lehetővé teszi a folyamatosság-, az ellenőrizhetőség- és az egyeztethetőség elvének betartását.

- A "LIKVID Folyószámla" menüpont a pénzügyi nyilvántartásokat foglalja magába, támogatja a vevői és szállítói folyószámlák vezetését, a napi pénzmozgásokat és a különböző adóbevallások elkészítését. Már a főkönyvi könyvelést megelőzően is biztosítja a pontos ÁFA analitikát. Lehetőséget nyújt még a felhasználóknak a banki tranzakciók fájlba való kiexportálására is.
- A "SZÁMLA Számlázás" funkció a kimenő számlák elkészítését teszi lehetővé. Mind kézi, mind az integrált modulokból való adatok átemelésével lehetőség van számla készítésére. Készíthető eseti, időszaki, előleg, visszáru, helyesbítő, proforma, sztornó és független jóváíró számla. Az ismétlődő számlák létrehozását is hatékonyabbá teszi. Sok hazai nyomdaipari számlaformátumot támogat, de van lehetőség egyedi számlaképek készítésére is. Ismeri a forintos és devizás, magyar és kétnyelvű számlaformátumokat is.
- A "PÉNZTÁR Pénztár" modul látja el a házipénztárral kapcsolatos nyilvántartási, bizonylatkezelési és kimutatási feladatokat. A napi pénztári események kezelésében is segítséget nyújt. Több pénztár vezetését is lehetővé teszi a rendszer, ez a NYÍRERDŐ-nél főleg fontos, ugyanis a különböző erdészetek saját pénztárral rendelkeznek. Teljes körű előlegkezelést és elszámolást valósít meg. Az időszaki pénztárjelentések és különböző pénzmozgásokkal járó bizonylatok kiállításában és szabály szerinti kezelésében is segít.
- A "KÉSZLET Készletnyilvántartás" menüpont feladata az alapanyag és árukészlet pontos nyilvántartása. A klasszikus raktárak kezelésén túl alkalmas még vevői és szállítói megrendelések rögzítésére, melynek segítségével készletfoglalás kezdeményezhető. Egyes árucikkek tranzakciói is nyomon követhetők. A leltárak készítésében is segítséget nyújt.
- A "TÁRGYI Eszköznyilvántartás" funkció a mindenkori törvényi előírásoknak megfelelően biztosítja az immateriális javak és tárgyi eszközök nyilvántartását, emellett lehetőséget ad az éves beszámolók mellékleteinek és kiegészítéseinek elkészítésére. Különböző értékcsökkenés számítási módok is megtalálhatóak a rendszerben. Kezeli az egy- és kétévi, lineáris és teljesítményarányos leírások Tervszerinti és Terven felüli értékcsökkenését. Kimutatható a számviteli törvény szerint elszámolt, és a társasági adóban elszámolható értékcsökkenés is. Van még lehetőség valódi "napi" értékcsökkenés számolásra és előrejelzésre is.
- Az "INFO Kontrolling" modul segít a vállalati célok meghatározásában, az ellenőrzésekben, a terv-tény elemzésekben, az információk beszerzésében és feldolgozásában ezzel is segítve a döntéshozást. Bármilyen adatot lekérhetünk az általunk rögzített bizonylatokról. Szerkeszthető listák létrehozásával személyre szabott riportok készíthetők a kiválasztott adat

mezők tartalmának felhasználásával. Ezek az előre beállított listák a szűrési feltételek beállítása után később bármikor újra felhasználhatóak, összevontan vagy tételesen megjeleníthetőek. Pénzügyi előrejelzést is készíthetünk a beépített Cash Flow kimutatás funkcióval.

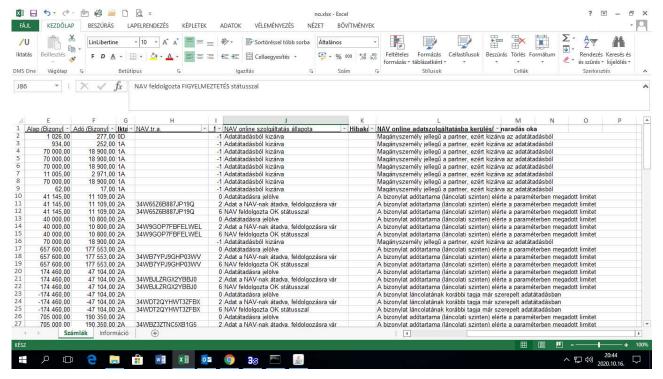
Külön beépített levelező rendszer is van a Librán belül, ez a megszokott feladatokat látja el. A felhasználók üzeneteket és értesítéseket tudnak küldeni egymásnak, vagy akár egy csoportnak. Lehet levél, naptárbejegyzésre való figyelmeztetés, határidős emlékeztetés. A NYÍRERDŐ-nél, ha esetleg nem működne a belső levelező rendszer, akkor használják ezt alternatív megoldásként.

A Rendszerbeállítások, Rendszerkarbantartás, Törzskarbantartás menüpont vehető egy kalap alá. Itt van lehetőség testre szabni az egész rendszert a háttérben. Amikor a rendszer telepítve lett, a fejlesztők és a leendő felhasználók megbeszélései alapján beállításra került egy alap preset, ezt azóta folyamatosan finomhangolják. Amit itt változtatunk, az az egész szoftverünkre hatással van, így érdemes a jogosultságokat úgy beállítani, hogy csak a megfelelő emberek férjenek hozzá. Tudunk különböző modulokhoz tartozó paramétereket beállítani, például, ha egy tételt eddig egy adott főkönyvi számlára könyveltünk, itt be tudjuk állítani, hogy ezentúl egy másikra könyvelje, jogszabályi változtatásoknak megfelelően módosíthatjuk az adókulcsokat is, stb. A felhasználók és jogosultságok kezelésére is itt van lehetőség, ha éppen szabadságra megyünk adhatunk meg helyettest, hogy használhassa a jogköreinket, de a beállítási lehetőségek és almenük száma szinte végtelen.

A Feladás Fogadás modul a "third party" alkalmazásokkal való kommunikáció elősegítésére szolgál. "Idegen" rendszerek adatait is át tudja venni, és beépíteni a saját vállalatirányítási rendszerbe, és ugyan ennek az ellentéte is igaz, hogy adatokat tud átadni ezeknek a rendszereknek. Jó példa erre a Babér bérszámfejtő program, ami ugye nincs integrálva a Librában, mivel külső fejlesztők terméke, de a számfejtések adatait továbbítani lehet a már bemutatott Mérleg funkcióba. A Babérban a bérszámfejtési, TB-elszámolási, és munkaügyi teendőket kezelik, amik szintén fontos adatokat biztosítanak ahhoz, hogy átlássuk az összképet.

Az "LRE – Riportok" menüpont a Libra Riport Engine webes funkcióhoz kapcsolódik. Ez a rendszer inteligens lekérdező modulja, amely biztosítja mind a standart beépített, mind a felhasználók által

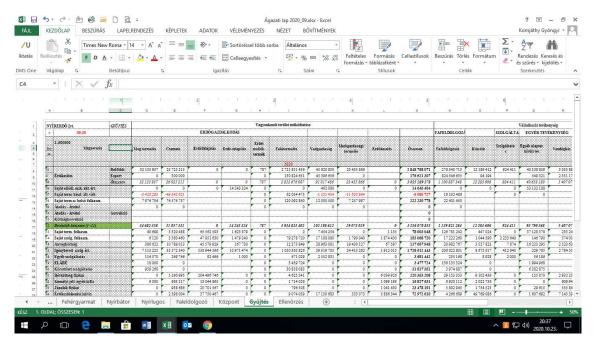
létrehozott egyedi riportok és kimutatások készítését, és akár ütemezett futtatását. A NYÍRERDŐnél például minden nap este hét órakor lefut egy ilyen riport készítés, ütemezés szerint – a 6. ábrán látható – az adott napi ügyletekről, amit a megadott személy e-mail-ben kap meg. A lekérdezések valós idejűek, és mivel hozzáférünk a webszerverhez, bármikor bárhonnan indíthatóak. Gyorsak és pontosak, így a publikált adatok és információk folyamatosan naprakészek. Többféle formátumban is kiexportálhatóak a riportok, így például Excelben is lehetőség van tovább elemezni a kinyert adathalmazt.



6. ábra: egy példa az LRE – riportra

Forrás: Képernyőkép a rendszerből

Az Infocenter XL nem jelenik meg a képen a menüpontok között, de mondhatni a legfontosabb építőeleme a rendszernek. Bármilyen más funkcióban rögzítünk bármilyen adatot, az Infocenter gyűjti össze egy interaktív elemző táblázatba, ami a vezetői információk gyors elérését teszi lehetővé. Az adatok összegyűjtését követően a teljes állomány lekérdezhetővé válik. A dinamikus táblák miatt lehetőségünk nyílik arra, hogy tetszőleges tartalmú és formátumú lekérdezést hajtsunk végre. Az előgyűjtésben szereplő oszlopokból létrehozhatunk saját riportokat és listákat. Majd kedvünk szerint rendezhetjük és szűrhetjük őket. A beállított paraméterek elmenthetőek és bármikor újra lefuttathatóak. Egy Infocenterrel legyűjtött ágazati lap a 7. ábrán látható.



7. ábra: Legyűjtött ágazati lap

Forrás: Képernyőkép a rendszerből

Hasznos mellékfunkció még a jobb fent található Libra Wiki gomb. Bármelyik menüponton vagyunk épp, ezzel a gombbal mindig az adott modulhoz tartozó "Súgó" -t nyitja meg a program. Itt teljes leírást és ezzel együtt segítséget kaphatunk az adott menüpont használatához, ha elakadnánk.

A menüpontok egymásra épülése a 3. számú mellékletben tekinthető meg.

#### 3.3.2. Libra használata gyakorlatban

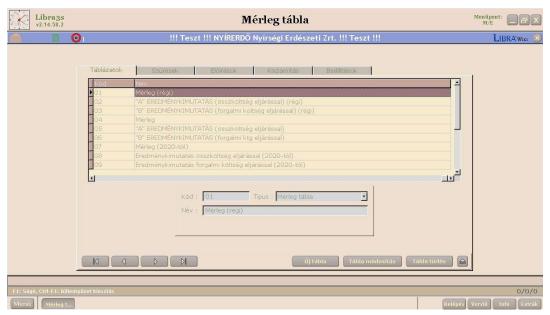
A Libra vállalatirányítási rendszer menüpontjainak megismerését követően ismertetem, hogy hogy is működik ez a szoftver a gyakorlatban, lépésről lépésre. Tegyük fel, hogy azt a feladatot kaptuk a vezetőségtől, hogy vessük össze a tavalyi mérlegünket, az ideivel. Ehhez az "INFO – Kontrolling" menüpont lesz a segítségünkre (8. ábra).



8. ábra: Az "INFO – Kontrolling" menüpont

Forrás: Képernyőkép a tesztrendszerből

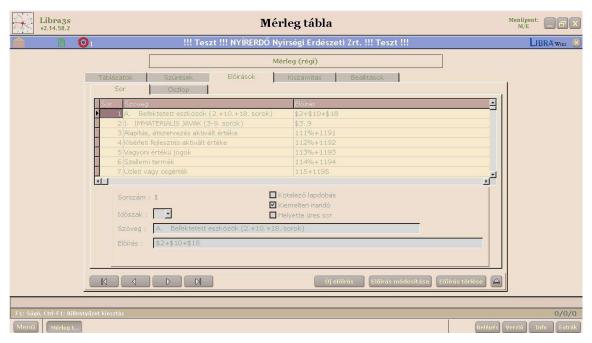
A már beállított és lementett paraméterek alapján kérhetünk le különböző táblákat, listákat, generálhatunk mérleget, cashflow kimutatást, "*third party*" alkalmazásokkal is összekapcsolhatjuk a felületünket. Nekünk a feladat megoldásához a "Mérleg tábla" menüpontra lesz szükségünk. Miután rákattintottunk, a következő felületet látjuk.



9. ábra: A "Mérleg tábla" menüpont

Forrás: Képernyőkép a tesztrendszerből

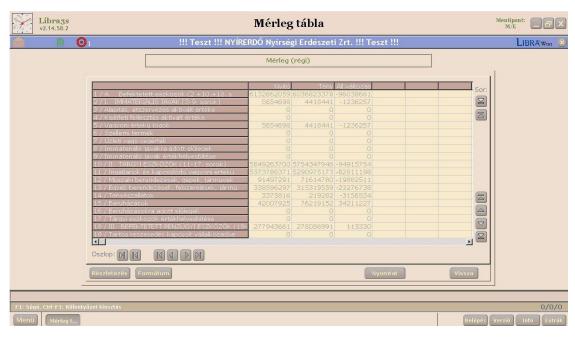
Látható, hogy többféle táblát is legenerálhatunk, legyen az mérleg, eredménykimutatás, régebbi vagy új fajta, a már előre beállított táblákat is módosíthatjuk, ha esetleg valamilyen jogszabályi módosítás miatt szükség lenne rá, változna valamelyik részeredménynek a kiszámítási módja, vagy akár teljesen új táblát is létrehozhatunk, és előre beállíthatjuk, hogy milyen adatokat, milyen sorrendben és hogy szeretnénk látni, majd, ha a későbbiekben meghívjuk az adott lekérdezést. Akár törölhetjük is ezeket az előre létrehozott táblákat.



10. ábra: Előírások al-menü

Forrás: Képernyőkép a tesztrendszerből

A 10. ábrán látható, hogy itt van megadva a különböző sorok kiszámításának módja. A jogszabályi módosítások szerint ezek átírására is van lehetőség. Plusz funkcióként ide például be lehetne építeni, hogy az itt megadott előírásokat felhasználja majd a kiexportált Excel táblázatban is a képletekhez, hogy még utána is teljeskörűen szerkeszthető maradjon a kapott táblánk, ne csak a már megkapott számok maradjanak meg. A "Kiszámítás" fülnél tudjuk megadni a nyitó és tény időszakot, hogy a mérlegünk mihez legyen hasonlítva, emellett állítható még a lekérdezés nyelve is. Majd ha mindent beállítottunk amit szerettünk volna, rákattinthatunk a Kiszámítás gombra, majd várhatjuk, hogy a rendszer tegye a dolgát.



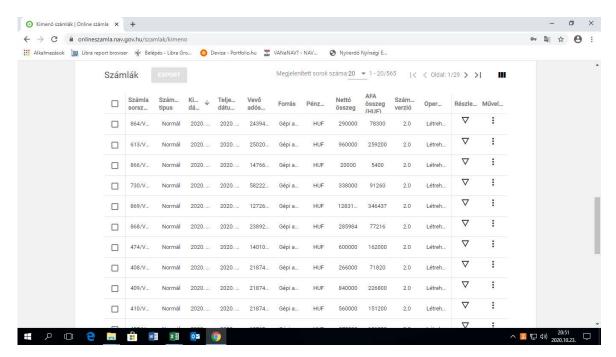
11. ábra: A végeredmény

Forrás: Képernyőkép a tesztrendszerből

Miután lefutott a lekérdezésünk, a 11. ábrán látható felület fogad minket. Kész a nyitó és tény időszakot összehasonlító mérlegünk. Akár itt is végig futhatjuk az adatokat, de mivel az eredeti feladatunk az volt, hogy a vezetőségnek mutassuk meg, így van lehetőségünk kinyomtatni, vagy akár a már említett módon kiexportálni Excelbe. A teljes mérleget bemutató Excel fájt a 4. számú mellékletben mutatom be.

### 3.3.3. Online Adatszolgáltatás a NAV felé

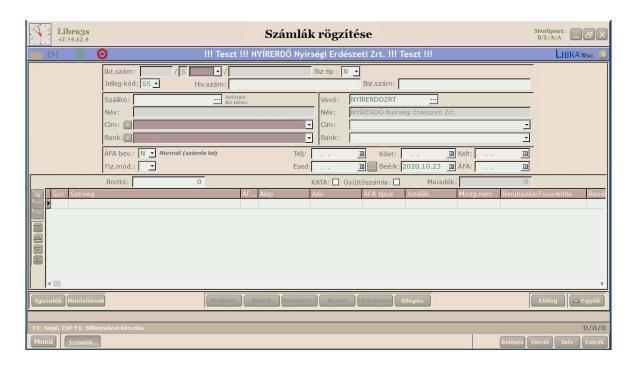
Néhány fejezettel korábban, a 4. ábrán láthattuk, hogy a "NAV online" komponens is fontos szerepet játszik a Libra ökoszisztémában. 2020. július 1.-jétől a Nemzeti Adó és Vámhivatal (NAV) elvárja, hogy adóalanyok között minden kimenő számla elektronikus formában eljusson hozzájuk, valós időben, emberi beavatkozás nélkül. A Librában integrálásra került ez a funkció, olyan formában, hogy a kiállított számlák automatikusan, azonnal a megfelelő formában küldésre kerülnek a NAV felé. A 12. ábrán már a szoftver által önműködően beküldött számlákat láthatjuk. Ha esetleg valamilyen számla rosszul került volna rögzítésre, természetesen lehetőség van a módosításra, sztornózásra. A sikeres beküldésről visszajelzésképp e-mail értesítést kapunk, ahogy sikertelenség esetén is, ha esetleg szerver vagy egyéb problémák miatt nem ért volna át az adathalmaz.



12. ábra: A NAV kimenő számlás felülete

Forrás: Képernyőkép a rendszerből

A fejlesztők jelenleg azon dolgoznak, hogy a kimenő számlák automatikus beküldése mellett a rendszer képes legyen más cégek által a részünkre kiállított bejövő számlákat is kezelni, olyan formában, hogy a NAV felületéről tudja importálni ezeket, szintén önműködően. A bejövő számlákat most még kézzel kell bevinni a rendszerbe, a 13. ábrán látható felületen. Ahogy az látható, elég sok mindent ki kell tölteni hozzá, sok időt elvesz, és még az esetleges hibázás lehetősége is fennáll, így sokkal felhasználóbarátabb és hatékonyabb lesz, ha majd sikerül beépíteni ezt a funkciót is.



13. ábra Bejövő számla rögzítése

Forrás: Képernyőkép a tesztrendszerből

### 3.3.4. Kiegészítő modulok a Librához és a home office

Ahhoz, hogy a vállalatirányítási rendszer mindent lefedjen, és a kontrollerek az üzleti jelentésekben teljes körű képet tudjanak adni a vállalatról, még plusz modulok is rendelkezésre állnak, amelyek részben integrálva vannak a Librába. Az egyik ilyen a már korábban említett Babér bérszámfejtő szoftver, ami a HR-esek tevékenységeit segíti elő, egészíti ki.

A másik ilyen pedig az Erdészeti Szakmai Rendszer (röviden ESZR), ebben főképp a szakmai adatok vannak kezelve, tárolva, mint például a mag és csemete termelés, fakitermelés, fafeldolgozás. Ezzel a rendszerrel nincs meg teljesen az összhang, mivel még kézzel át kell számolni az adatokat a Librába való felvitel előtt, mivel a nettó és bruttó fatömeggel máshogy kell számolni. Az ESZR rendszert használják még az erdészetek a havi pénzügyi beszámolók elkészítéséhez, amit minden hónap 8-áig kell eljuttatniuk a Központba.

Kiegészítő funkcióként beszélhetünk még az Intranetről, ahol a belső adatszolgáltatás bonyolódik le. Az erdészetek itt megtekinthetik a saját kiértékelt adataikat, szakmai értékelésüket, viszont a GDPR és a megfelelő jogosultsági beállítások miatt csak a Központból látható az összes erdészet számára elkészült jelentés. A 14.ábrán megtekinthető ennek a funkciónak a felülete is.



14. ábra: Az Intranet felülete

Forrás: Képernyőkép a rendszerből

Mivel informatikai támogatottságról beszélünk, a koronavírus miatt kialakult pandémia helyzet mellett sem mehetünk el szó nélkül. A 2020. márciusában életbe lépő karantén intézkedések miatt a NYÍRERDŐ-nek is meg kellett oldania azt, hogy aki csak tudja, végezhesse a munkáját otthonról. A szervergépek távoli elérése már korábban is megoldott volt, de hiába volt rá lehetőség, nem volt kihasználva. A rendszergazdáknak feladata volt annak beállítása, hogy erre mindenkinek lehetősége legyen, akár a saját, akár a kiosztott céges laptopokon. Mindenkinek a saját benti számítógépének elérésére is lehetőség nyílt a továbbiakban. Habár a kötelező Home Office csak másfél hónapig tartott, a kiépített rendszer segítségével, a megelőzés érdekében a lehetősége azóta is fennáll. Aki kicsit is rosszabbul érzi magát, inkább otthon marad, és onnan végzi a munkáját, védve ezzel a többi ott dolgozót is.

### 3.3.5. Tervezés a NYÍRERDŐ Zrt.-nél a vállalatirányítási rendszerek támogatásában

A NYÍRERDŐ Zrt.-nél a hároméves stratégiai tervek alapján éves tervek készülnek, de figyelembe veszik az aktuális változásokat, például a Nyírbátori Fafeldolgozó 2019-es megszűnése. Tartamos erdőgazdálkodásra kell törekedni, jövő nemzedéknek is maradjon, ezért a fakitermelés után fel is kell újítani, új erdőket ültetni. Ezeknek a szempontoknak a figyelembevételével terveznek az erdészetek, de a tulajdonos határozza meg a célokat, eredmény elvárást. A fakitermelési lehetőségek függvényében kerül meghatározásra az egyes erdészetekkel szembeni elvárás. Az erdészetek meghatározzák a kitermelési lehetőségeket fafaj csoportonként, ehhez az ESZR nyújt segítséget A fatermési osztályzást befolyásolja az adott fafajta, a talaj minősége, talajvíz és csapadék mennyisége és faállomány átlagos életkora. Ezek alapján az ESZR megadja mennyi a várható fatömeg. Ezt a helyszínen néhány fánál szúrópróba szerűen felülvizsgálják, és ez alapján határozzák meg mennyi lehet a tényleges fatömeg. Állomány érték képzése után felösszegzik ezt erdészetenként. Ez alapján történik meg a tervelvárás megállapítása egyes erdészetenként.

A Librát az éves értékcsökkenés tervezéséhez használják, a Tárgyi eszköz modulban rögzítve vannak a szükséges adatok, úgy, mint a beszerzési érték, maradvány érték, leírási kulcs. Fakitermelés és fafeldolgozás különbsége alapján az árbevételének megállapítása az előző évi tény átlagárak alapján történik, az ehhez szükséges adatokat szintén a Librából nyerik ki, de egy korrekciós szorzót még alkalmaznak rá. Ezt a szorzót befolyásolják a piaci viszonyok és az infláció. A költségekbe bele számít még a segédüzemi elszámolás. Adott gépekre (gépjárművek, traktorok, kamionok) rögzítik Librában a felmerült költségeket például karbantartás és felújítás. Felmerülő költségként még ott vannak a bérek. Itt a Babér és Libra kapcsolata nyújt segítséget. A bér tervezésnél keresettömeg gazdálkodás jellemző a NYÍRERDŐ Zrt.-nél. A tervezett keresettömeg megállapítása a személyenkénti éves keresettömeg összegéből adódik. A Librából lekérik éves bér összegét plusz rászámolják az évente engedélyezett dolgozói bérfejlesztést és mozgó bért

Amikor a különböző rendszerekből minden adat rendelkezésre áll, a terv pontos kidolgozása excelben történik. A Bevezetésben említett perdikciókat és hosszú távú előrejelzéseket sajnos ilyen adatokból és mintából nem lehet tenni

### 3.3.6. A rendszer negatívumai

A vállaltirányítási rendszer eddig bemutatott pozitív jellemzői mellett a továbbiakban felsorolom azokat a negatívumokat, melyeket én is tapasztaltam. Ezek létjogosultságában az ott dolgozó szakemberek megerősítettek:

- 1) Egyik legfőbb gyengeségnek vélték, hogy az Erdészeti Szakmai Rendszer és a Libra között nem igazán van meg az összhang. Az adatokat általában kézzel kell átvezetni egyikből a másikba. A Libra nagy egészként kezeli a céget, a NYÍRERDŐ divizionális felépítése miatt viszont jobb lenne, ha lenne lehetőség arra, hogy ténylegesen különálló egységenként kezelje őket. Kimutatásoknál akár annyira a részletekbe is belemehetne, hogy mennyibe kerül például egy hektárnak a kezelése.
- 2) A részegységek között is van kereskedelem a faanyagokkal. Az önköltségi, az elszámolási ár, és a piaci ár miatt kialakult különbségeket is kézzel kell felvezetni az ágazati lapokra, hogy ne adódjanak eltérések a kimutatásokban. 2018-ban változtak a cégnél az önelszámolási szabályok is. A Libra ilyen önelszámolás generálására termékcsoport bontásban képes, viszont jó lenne, ha lenne lehetőség arra is, hogy a vezetőség által elvárt formájú önelszámolást is le tudja generálni.
- 3) A program nem generál éves záró készletet. A rendszer egészen a 2013-as nyitó adatokból kiindulva számítja az aktuális készletet a forgalmi adatok halmozásával. Ez így elég hosszú, lassú folyamat, ezt is lehetne optimalizálni, gyorsítani az éves zárókészlet számítással.
- 4) A tárgyi eszközök elnevezéseit is lehetne cég szinten egységesíteni. Sokszor előfordul, hogy egy dolog többféle néven és megfogalmazásban is szerepel a rendszerben, így amikor kérnek a tulajdonosok valamilyen adatszolgáltatást a kontrollingosoktól, van, hogy egyesével kell végig nézni a tételeket, hogy vajon ez most mi és hova tartozik.
- 5) A vállalatirányítási rendszer használatával kapcsolatban is szükséges lenne tréningek, továbbképzések szervezése, ugyanis sokkal több mindenre képes a rendszer, mint amire azt jelenleg használják. Akár minden osztálynak külön-külön, a saját területén belül kellene képzést tartani, hogy jobban ki tudják aknázni a szoftver lehetőségeit, ha már egyszer úgyis fizetnek érte. Hatékonyabb, gyorsabb és pontosabb munkát eredményezne, ami szintén csak a cég javára válna.
- 6) Verziófrissítésekkor a kiadott patch note-on kívül lehetne legalább egy videókonferencia, ahol a fejlesztők bemutatják, hogy mi és hogyan változott, mert nem biztos, hogy mindenki megérti

- az informatikai szakzsargont. Tavasszal egyszer már volt egy ilyen jellegű esemény, amiről pozitívak voltak a visszajelzések, így valószínűsíthető, hogy a jövőben újabb igény mutatkozna erre.
- 7) Fontos lenne, hogy a nagyobb frissítések során a moduláris beállítások is módosuljanak maguktól, ne az legyen, hogy csak üzenetben kapják meg a dolgozók azokat az utasításokat, amiket módosítaniuk szükséges ahhoz, hogy a továbbiakban megfelelően működjön a program.
- 8) Előfordul, hogy jogszabálymódosítás során egyet nem értés van a Libra fejlesztőinek értelmezése és a NYÍRERDŐ szakembereinek az értelmezése között. Volt rá konkrét példa is, hogy a NYÍRERDŐ a NAV-tól kért állásfoglalást egy adott paragrafus értelmezésében, mivel azt a fejlesztők máshogy értelmezték, és nem szerették volna annak megfelelően módosítani a szoftvert. Hiába a NAV szakvéleménye a NYÍRERDŐ szakembereinek az értelmezésével egyezett, a Librás fejlesztők így sem hajtották végre a módosításokat, mondván, hogy a NAV is csak egy szakmai véleményt adott.
- 9) A Librán belül a cikkek és cikkcsoportok módosításának lehetősége hasznos lenne, pl. a fafajták alapján való csoportosítás lehetősége gyorsítaná a szakmai és elemző folyamatokat.
- 10) Kimutatások készítésénél a különböző csoportosítási lehetőségek (például a szervezeti egységek szerinti csoportosítás) bevezetése is elősegítené a velük való munkát.

# 4. ÖSSZEFOGLALÁS, JAVASLATTÉTEL

A témám választásával az volt a célom, hogy bemutassam a NYÍRERDŐ Nyírségi Erdészeti Zártkörűen Működő Részvénytársaság példáján keresztül az általuk használt Libra vállaltirányítási rendszernek és a kontrolling területének a kapcsolatát, illetve alátámasszam azt a feltételezést, miszerint az általuk használt rendszer teljes mértékben kiegészíti a cég igényeit.

A kontrolling nagymértékben hozzájárul egy vállalat piaci sikereihez és stabil működéséhez. Ezt kiegészítheti és ezáltal még hatékonyabbá teheti a cég működését egy megfelelő vállalatirányítási szoftver használata. Ezek hiányában könnyen elveszítik a vállalkozások a gazdasági versenyképességüket, finanszírozási nehézségeik keletkezhetnek és hosszú távon instabillá válhatnak.

A NYÍRERDŐ Zrt. a folyamatos fejlődésnek köszönhetően stabil és folyamatosan javuló eredménnyel és hatékonysággal gazdálkodik. Szakdolgozatom írása közben betekintést nyertem a tervezés, elemzés, információ szolgáltatás folyamataiba, beszámolók, üzleti tervek és jelentések tartalmába és elkészülésének lépéseibe.

A kontrolling rendszerrel kapcsolatban a következő megfigyeléseket tettem. A tervezés magas színvonalon és megfelelő mélységben történik, és a divizionális formának megfelelően van kialakítva. A tervek megvalósulása szigorúan nyomon van követve. Az információ szolgáltatás és az elkészített elemzések támogatják és elősegítik a jó vezetői döntések meghozatalát.

A vállalatirányítási rendszerrel kapcsolatban a következő megfigyeléseket tettem. A cég igényeit és elvárásait többségében kielégíti. Nagyon sok hasznos funkció áll rendelkezésre, amely elősegíti a gyorsabb információáramlást, csökkentve a tévedési lehetőségeket és ezáltal munkaidő-megtakarítást eredményezve. A rendszer a folyamatos fejlesztések miatt mindig naprakész és megfelel a jogszabályi követelményeknek. A szerver alapú megközelítés szintén kiemelendő. Az adatok távoli elérése és a hét minden napján a nap minden órájában rendelkezésére állása magas prioritású főleg ezekben a home office-os, karanténos időkben.

A rendszer működése során tapasztalt negatívumokat a 3.3.6. alfejezetben fogalmaztam meg, melyek egyben javaslataim is. Észrevételeimet a cég szakembereivel közöltem és javasoltam nekik, hogy azokat beszéljék át a fejlesztőkkel, és próbálják meg kijavítani, esetleg alternatív megoldásokkal helyettesíteni.

Megállapítható, hogy a NYÍRERDŐ Zrt. egy jól kialakított, hatékony, a vezetői döntéseket támogató rendszert működtet, amelyről igen sok magyar vállalat példát vehetne.

A szakdolgozatom első fő fejezetében a szakirodalom áttekintését végeztem el. A második részben a NYÍRERDŐ Nyírségi Erdészeti Zártkörűen Működő Részvénytársaságot, a Controlling Osztály működését, és az általuk használt vállalatirányítási rendszereket mutattam be. Végezetül összefoglaltam a tapasztalataimat és változtatási javaslatokat fogalmaztam meg.

A bevezetőben meghatározott feltevésem megvalósult, ugyanis a NYÍRERDŐ Zrt. Controlling Osztálya által használt vállalatirányítási rendszer teljes körű szolgáltatás nyújt számukra a gazdasági elemzésekhez. Ezen kívül meg kell említeni, hogy fejlesztésekre, újításokra, módosításokra folyamatosan igény van.

Külön köszönetet szeretnék mondani Tamás Zsolt Úrnak a NYÍRERDŐ Gazdasági Vezérigazgató helyettesének, hogy engedélyezte a rendszerek megtekintését a Libra3s tesztrendszeréhez való hozzáférést és a téma megismertetését a nagyközönséggel. Köszönetet szeretnék mondani még Péterné Beke Máriának a Controlling Osztály vezetőjének és munkatársainak a segítségükért, édesanyámnak, hogy még munkaidőn kívül is időt szánt rám, és válaszolt minden felmerülő szakmabeli kérdésemre, valamint Béresné dr. Mártha Bernadettnek a Debreceni Egyetem egyetemi adjunktusának támogató munkájáért.

## **IRODALOMJEGYZÉK**

- 1. Baginé Drexler Erzsébet (1999): Gyakorlati controlling I, Weka Szakkiadó, Budapest
- 2. Béresné dr. Mártha Bernadett (2019): Kontrolling tárgy órai előadásának diasorai, Debrecen
- Boda György Szlávik Péter (1999): Vezetői kontrolling, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- 4. Frank-Jürgen Kerin-Witt (1994): Controlling a kis és középvállalkozások számára, Springer Hungarica Kiadó, Budapest
- 5. Horváth Péter & Partners (2009): Controlling Út egy hatékony controllingrendszerhez, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- 6. Maczó Kálmán és társai (2007): Controlling a gyakorlatban, Verlag Dashöfer Szakkiadó, Budapest
- 7. Molnár Bálint (2013): Vállalatirányítási rendszerek gazdaságinformatikai megközelítésben, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Informatikai Kar, Budapest
- 8. NYÍRERDŐ Zrt (2009): A NYÍRERDŐ Zrt. Szervezési és Működési szabályzata, Nyíregyháza
- 9. NYÍRERDŐ Zrt. (2008): Tájékoztató a társaság Controlling tevékenységéről, Nyíregyháza
- 10. NYÍRERDŐ Zrt. (2019): Üzleti jelentés a NYÍRERDŐ 2019. évi gazdálkodásáról, Nyíregyháza
- 11. NYÍRERDŐ Zrt. (2018): Önelszámolási Szabályzat 2018. év, Nyíregyháza
- 12. Péter Horváth (1993): Controlling: a sikeres vezetés eszköze, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- 13. Robert N. Anthony (2009): Menedzsmentkontroll- rendszerek, Panem Kiadó, Budapest
- 14. Sinkovics Alfréd (2019): Költség- és pénzügyi kontrolling, Akadémiai Kiadó, Budapest

## INTERNETES FORRÁSOK

- 1. Internet: A NYÍRERDŐ Zrt. weboldalának kezdőlapja <a href="http://www.nyirerdo.hu/">http://www.nyirerdo.hu/</a> Letöltve: 2020.09.17 18:03
- 2. Internet: A NYÍRERDŐ Zrt. weboldalának egy aloldala http://www.nyirerdo.hu/Nyirerdo.aspx Letöltve: 2020.09.17 18:24
- 3. Internet: A Libra mint cég <a href="https://libra.hu/cegunk/">https://libra.hu/cegunk/</a> Letöltve: 2020.10.03 20:52
- 4. Internet: A Libra Ökoszisztéma
  <a href="https://wiki.libravirtua.hu/index.php/F%C3%A1jl:Libra3s\_%C3%B6kosziszt%C3%A9ma.j">https://wiki.libravirtua.hu/index.php/F%C3%A1jl:Libra3s\_%C3%B6kosziszt%C3%A9ma.j</a>
  pg Letöltve: 2020.09.18 15:22

 $\underline{https://www.minuszos.hu/wp\text{-}content/uploads/doc/a-25\text{-}legnepszerubb\text{-}erp\text{-}rendszer.pdf} \ Let \"{o}ltve: \underline{https://www.minuszos.hu/wp\text{-}content/uploads/doc/a-25\text{-}legnepszerubb\text{-}erp\text{-}rendszer.pdf} \ Let \ddot{o}ltve: \underline{https://www.minuszos.hu/wp\text{-}content/uploads/doc/a-25\text{-}legnepszerubb\text{-}erp\text{-}rendszerubb\text{-}erp\text{-}$ 

2020.09.18 18:07

 $\underline{https://computerworld.hu/erpblog/melyik-a-legjobb-erp-rendszer-a-vilagon-242622.html} \ \ \underline{Let\"oltve:}$ 

2020.09.20 19:43

https://www.cnc.hu/2016/08/a-vallalatiranyitasi-rendszerek-fejlodesenek-tortenete/ Letöltve:

2020.09.21 18:29

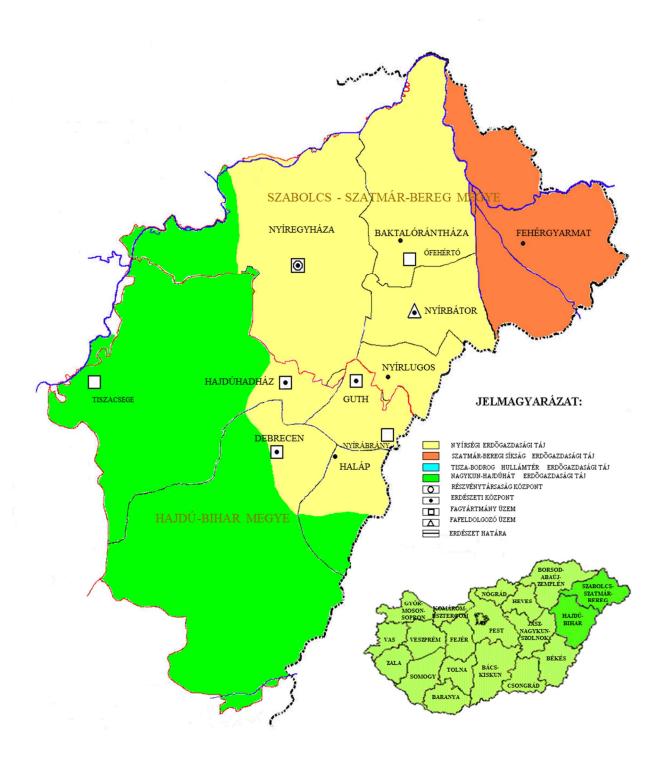
https://youtu.be/kq-zA70hgxM Letöltve: 2020.10.07 19:41 https://youtu.be/2uh8C38LE6g Letöltve: 2020.09.16 17:17

# MELLÉKLETEK

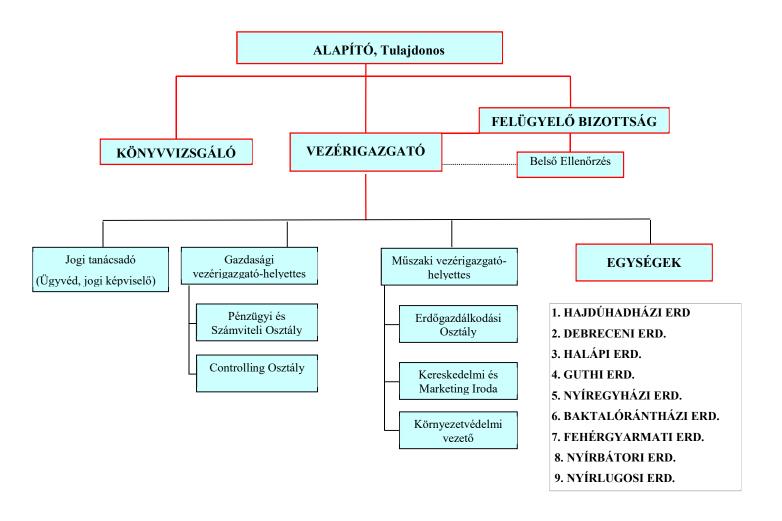
1. sz. melléklet

### A NYÍRERDŐ Zrt. GAZDÁLKODÁSI TERÜLETE

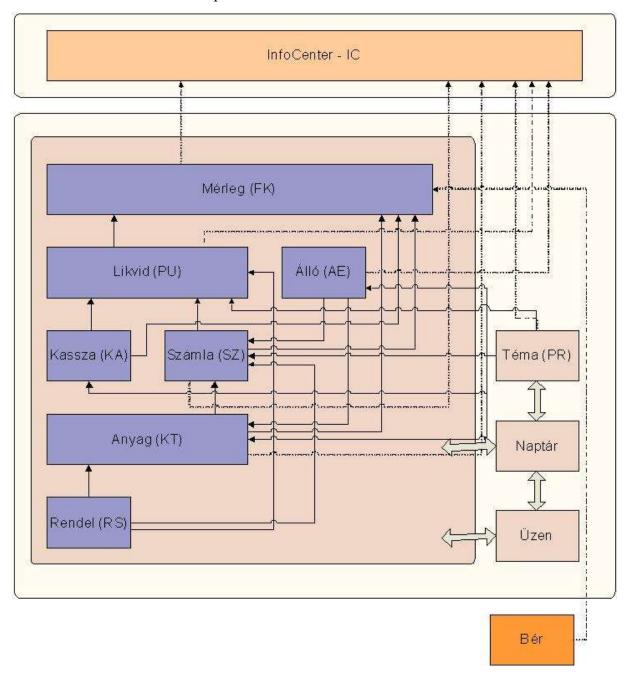




# 2. sz. melléklet: A TÁRSASÁG SZERVEZETI FELÉPÍTÉSE



## 3. sz. melléklet: A Libra3s komponensei



Sorszám	Megnevezés	Előző időszak	Előző id. mód.	Tény időszak
	A. Befektetett eszközök (2.+10.+18. sorok)	6 132 862 059,00		6 036 823 378,00
	I. IMMATERIALIS JAVAK (3-9. sorok) Alapítás, átszervezés aktivált értéke	5 654 698,00 0,00	0,00	4 418 441,00 0,00
	Kísérleti fejlesztés aktivált értéke	0,00	0,00	0,00
5	Vagyoni értékü jogok	5 654 698,00	0,00	4 418 441,00
	Szellemi termék	0,00	0,00	0,00
	Úzleti vagy cégérték Immateriális javakra adott előlegek	0,00	0,00	0,00 0,00
	Immaterialis javaki a dott elolegek Immaterialis javak értékhelyesbítése	0,00	0,00	0,00
10	II. TÁRGYI ESZKÖZÖK (11-17. sorok)	5 849 263 700,00	0,00	5 754 347 946,00
	Ingatlanok és kapcsolódó vagyoni értékű jogok	5 373 786 371,00	0,00	5 290 975 173,00
	Müszaki berendezések, gépek, járművek	91 497 291,00 338 596 297,00	0,00	71 614 780,00
	Egyéb berendezések, felszerelések, járművek Tenyészállatok	3 375 816,00	0,00	315 319 559,00 219 282,00
	Beruházások	42 007 925,00	0,00	76 219 152,00
	Beruházásokra adott előlegek	0,00	0,00	0,00
	Tárgyi eszközök értékhelyesbítése III. BEFEKTETETT PÉNZÜGYI ESZKÖZÖK (19-26. sorok)	0,00 277 943 661,00	0,00	0,00 278 056 991,00
	Tartós részesedés kapcsolt vállalkozásban	0,00	0,00	0,00
	Tartósan adott kölcsön kapcsolt vállalkozásban	0,00	0,00	0,00
	Egyéb tartós részesedés	15 904 000,00	0,00	15 904 000,00
	Tartósan adott kölcsön egyéb részesedési viszonyban álló vállalkozásba	0,00	0,00	0,00
	Egyéb tartósan adott kölcsön Tartós hitelviszonyt megtestesítő értékpapír	3 201 195,00 258 838 466,00	0,00	3 314 525,00 258 838 466,00
	Befektetett pénzügyi eszközök értékhelyesbítése	0,00	0,00	0,00
	Befektetett pénzügyi eszközök értékelési különbözete	0,00	0,00	0,00
	B. Forgóeszközök (28+35+43+49. sorok)	4 054 710 062,00	0,00	4 493 742 595,00
	I. KÉSZLETEK (29-34. sorok) Anyagok	494 446 057,00 65 928 782,00	0,00	569 230 877,00 52 003 168,00
	Befejezetlen termelés és félkésztermékek	49 253 603,00	0,00	0,00
31	Növendék, hízó és egyéb állatok	3 592 756,00	0,00	562 756,00
32	Késztermékek	374 333 774,00	0,00	515 087 288,00
	Áruk Készletre adott előlegek	1 337 142,00	0,00	1 577 664,00
	II. KÖVETELÉSEK (36-42. sorok)	0,00 338 434 269,00	0,00	0,00 618 292 058,00
36	Követelések áruszállításból és szolgáltatásokból (vevök)	292 124 636,00	0,00	614 975 522,00
37	Követelések kapcsolt vállakozással szemben	0,00	0,00	0,00
	Követelések egyéb részesedési viszonyban lévő váll. szemben	0,00	0,00	0,00
	Váltókövetelések Egyéb követelések	0,00 46 309 633,00	0,00	0,00 3 316 536,00
	Követelések értékelési különbözete	0,00	0,00	0,00
	Származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete	0,00	0,00	0,00
	III. ÉRTÉKPAPIROK (44-48. sor)	0,00	0,00	0,00
	Részesedés kapcsolt vállalkozásban	0,00	0,00	0,00
	Egyéb részesedés Saját részvények, saját üzletrészek	0,00	0,00	0,00
	Forgatási célú hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok	0,00	0,00	0,00
48	Értékpapírok értékelési különbözete	0,00	0,00	0,00
	IV. PÉNZESZKÖZÖK (50-51. sorok)	3 221 829 736,00	0,00	3 306 219 661,00
	Pénztár,csekkek Bankbetétek	3 195 700,00 3 218 634 036,00	0,00	15 473 185,00 3 290 746 476,00
	C. Aktív idöbeli elhatárolások (53-55. sorok)	7 429 074,00	0,00	3 387 070,00
53	Bevételek aktív időbeli elhatárolása	3 541 504,00	0,00	1 452 806,00
	Költségek, ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	3 887 570,00	0,00	1 934 264,00
	Halasztott ráfordítások	0,00 10 195 001 195,00	0,00	0,00 10 533 953 044,00
	ESZKÖZÖK (AKTĪVĀK) ÖSSZESEN  D. SAJÁT TŐKE (58-67. sorok)	8 789 081 816,00	0,00	9 047 832 930,00
	I. JEGYZETT TŐKE	2 030 230 000,00	0,00	2 030 230 000,00
	ebből visszavásárolt tulajdoni részesedés névértéke	0,00	0,00	0,00
	II. JEGYZETT DE MÉG BE NEM FIZETETT TÖKE (-)	0,00	0,00	0,00
	III. TÖKETARTALÉK IV. EREDMÉNYTARTALÉK	1 201 428 534,00 5 325 743 486,00	0,00	1 200 971 230,00 5 325 743 486,00
	V. LEKÖTÖTT TARTALÉK	230 000 000,00	0,00	230 000 000,00
64	VI. ÉRTÉKELÉSI TARTALÉK	0,00	0,00	0,00
	Értékhelyesbítés értékelési tartaléka	0,00	0,00	0,00
	Valós értékelés értékelési tartaléka	0,00	0,00	0,00
6/ 68	VII. MÉRLEG SZERINTI EREDMÉNY E. CÉLTARTALÉKOK (69-71. sorok)	1 679 796,00 319 010 916,00	0,00 0,00	260 888 213,00 319 010 916,00
69	Céltartalék a várható kötelezettségekre	8 900 000,00	0,00	8 900 000,00
70	Céltartalék a jövőbeni költségekre	310 110 916,00	0,00	310 110 916,00
	Egyéb céltartalék	0,00	0,00	0,00
	F. Kötelezettségek (73+77+86. sorok) I. HÁTRASOROLT KÖTELEZETTSÉGEK (74-76. sorok)	715 491 685,00 0,00	0,00	612 417 178,00 0,00
	Hátrasorolt kötelezettség kapcsolt vállalkozással szemben	0,00	0,00	0,00
75	Hátrasorolt kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozás	0,00	0,00	0,00
	Hátrasorolt kötelezettségek egyéb gazdálkodóval szemben	0,00	0,00	0,00
	II. HOSSZÚ LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK (7885. sorok) Hosszú lejáratra kapott kölcsönök	0,00 0,00	0,00	0,00 0,00
	Átváltoztatható kötvénvek	0,00	0,00	0,00
80	Tartozások kötvénykibocsájtásból	0,00	0,00	0,00
	Beruházási és fejlesztési hitelek	0,00	0,00	0,00
	Egyéb hosszúlejáratú hitelek Tartés kötelezettságak kapcsolt vállalkozásakkal szemben	0,00	0,00	0,00
	Tartós kötelezettségek kapcsolt vállalkozásokkal szemben Tartós kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban	0,00 0,00	0,00	0,00
	Egyéb hosszúlejáratú kötelezettségek	0,00	0,00	0,00
86	III. RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK	715 491 685,00	0,00	612 417 178,00
	Rövid lejáratú kölcsönök	0,00	0,00	0,00
	ebből az átváltoztatható kötvények Rövid lejáratú hitelek	0,00	0,00	0,00 0,00
	Rövid lejáratú hitelek Vevőktől kapott előlegek	0,00 60 887 734,00	0,00	140 683 019,00
	Kötelezettségek áruszállításból és szolgáltatásból	242 839 626,00	0,00	185 035 395,00
92	Váltótartozások	0,00	0,00	0,00
	Rövid lejáratú kötelezettég kapcsolt vállalkozással szemben (Melléklet)	0,00	0,00	0,00
	Rövid lejáratú kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	0,00 411 764 325,00	0,00	0,00 286 698 764,00
	Kötelezettségek értékelési különbözete	0,00	0,00	0,00
97	Származékos ügyletek negatív értékelési különbözete	0,00	0,00	0,00
98	G. Passzív időbeli elhatárolások (99-101. sor)	373 096 574,00	0,00	567 696 672,00
	Bevételek passzív időbeli elhatárolása Völtságok, ráfordítások passzív időbeli elhatárolása	17 889,00	0,00	893 207,00
	Költségek, ráfordítások passzív időbeli elhatárolása Halasztott bevételek	36 379 770,00 336 698 915,00	0,00	229 319 599,00 337 483 866,00
	FORRÁSOK (PASSZIVÁK) ÖSSZESEN	10 196 680 991,00		10 546 957 696,00

4. sz. melléklet: Egy Libra3s által legenerált mérleg

5. sz. melléklet: 2019. évi ágazati lap

Separative plantagic afforditiation:	bodisade         20120         12.400         23.500         19.900         11.000         12.900         10.9821         10.900         10.9821         10.9800         10.9820         10.9800         10.9820         10.98	bodisasts         20.126         12.406         22.206         19.936         11.000         12.906         43.976         23.176         19.16         19.16         19.16         19.17         12.30         19.20         13.90         13.90         13.976         23.976         23.176         19.10         23.976	Opinishodisisok         20130         11440         2230         1938         1100         11906         41976         2540         25176         1938         1430         2120         1231         1430         1120         11906         21976         2540         2540         2190         210	agi side/dissolt         20 128         12 448         22 200         19 308         11 000         12 906         43 90         23 176         23 176         12 308         13 90         43 90         43 90         23 176         23 100         21 600         27 177         25 308         18 820         19 101         40 823         47 90         27 462         26 90         40 74         47 90         21 600         27 100         20 100         21 600         21 600         21 490         20 120         20 10	ggi riforditistick 20125 12446 27200 19306 11000 12906 41976 15409 25176 1946 38160 99181 1450 12314 ggi riforditistick 29400 21609 27727 25308 18359 19408 29482 42700 27402 28606 40741 4794 18300 27400 27400 29404  10000 27404  100000 27404  100000 27404  100000 27404  100000 27404  10000 27404  10000	ggi zidordi i 1860k 20 120 12 448 22 200 19 5/8 13 009 12 906 43 976 25 176 19 345 38 165 39 153 14 501 12 331 25 176 27 340 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34	ggi ráthrátísack 20 128 12 448 22 200 19 308 13 000 12 906 43 976 33 400 25 176 19 345 38 103 39 153 14 501 12 331 1 29 400 21 600 27 727 25 368 18 349 19 018 40 852 42 700 27 443 36 190 40 714 47 544 18 320 21 020 2	20 125 12 446 22 200 19 398 13 000 12 906 43 976 33 409 25 176 19 345 38 163 39 153 14 501 12 331		<u>Parasitaria</u> (166011 [23 657 153 700 [29 676 94 104 94 35 189 664 20 35 55 [15 425 [29 469 175 73] 207 788 92 987 [17 191 [119	Anyagidingh rábrdátasak 36.665 34.602 35.312 36.525 20.925 62.045 64.605 40.905 97.876 712.00 708.964 15.718 192.101 306	Eldot (Norv) 2 44 15 50 19 86 15 98 117 446 198 179 21 51 12 88 20 60 1743 177 50 2	ELABE 20.728 09.100 7.043 40.843 12.165 25.860 1.816 2.209 32.045 68.111 2.006 7.029 67 381	Egypb tangigitation's eriske 3.321 3.339 4.061 3.544 3.714 3.427 6.818 9.043 3.546 3.505 3.761 5.125 2.822 2.466 2.	[##27] \$27] \$27] \$27] \$27] \$27] \$27] \$27] \$	Vis. arryage footbladeg	Sajistandig difrancedisis 37.57% (6.60); 28.200 26.516; 26.844 26.445 (21.81) 56.727 14.275 (9.070) 58.907 14.442 21.802 21.002 19	Spirenenski Shihazarisis 99.33 11.109 15.109 11.804 59727 14.311 00.500 379 37.02 38.005 151.006 01.833 4.106 20	Beriebele Scareren 11133 64194 64176 11765 64184 56943 112519 117671 85521 94534 120444 120520 48139 58411 755	Egyph Depring tibe: 11 1155 92 110 123 438 125 0000 92 616 102 544 105 314 89 338 79 60) 62 641 105 714 55 997 61 702 49 544 60	Sujir terminik tindaja-drivejel 40 152 38 138 7.660 5.640 25.459 848 9.680 2.706 9.22) 24 179 40 955 -10 200 25 25 25	Sylistem 2504 Beliefe Mithean. 76 911 28 011 43 400 38 010 86 311 40 760 117 727 91 600 73 21 50 404 210 563 166 225 2279 40	Spir team (seizt) all valid: -2.3 km2	Sgir előilt eszt: 85t ért. 3 %4 7 %24 7990 9014 -6 %60 1 400 16 974 25 609 1 250 3 511 2 406 3 120 6 888 7 218 4	Entidenciation periodicia descente desc	Export et nertó árbenhetele 97 466 43 211 6 585 46 631 117 361 33 660 193 431 206 988 178 156 163 786 43 953 440 653 2 466 7 206 71	Buildid in the riving 2 and 10 and 2	OUTLY-1         OPTIX-1         OPTIX-1         OPTIX-1         OPTIX-1         OPTIX-1	Magnewasis 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018 2019 2018	Hajdúnadh End Debreceri End Halépi Endészet Gúthi Endészet Nyfregyházi End Baktalóránt End Pelhéngyam End Nyfr
90445 90411 2 2 289 1 1 739 0 14 4 0 8 8 2 0 1 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	90445 9041 2289 11739 614638 201595 201595 35469 42760 42760 661666	9 0.41 9 0.41 2 2.59 1 7 75 61 468 201 595 201 595 201 595 201 595 201 595 42 760 42 760 42 760 42 760 42 760 43 760 44 776 45 776 46 776 47 776 476 47 776 47 776 47 776 47 776 47 776 47 776 47 776 47 776 47 776	9044 9043 2239 11739 664638 201395 35409 42760 281425 79356	396 445 9 043 2 239 1 739 614 638 203 595 33 469 42 760 281 825 79 356	396 445 9 043 2 289 1 739 614 638 203 595 33 409 42 760 281 825	396 445 9 043 2 289 1 739 614 638 203 595 35 469 42 760	396 445 9 043 2 289 1 739 614 638 203 595 33 469 42 760	396 445 9 043 2 289 1 739 614 638 203 595	396 445 9 043 2 289 1 739 614 638 203 595	396 445 9 043 2 289 1 739	396 445 9 043 2 289 1 739	396 445 9 043 2 289	396 445 9 043	396 445		111 433	56 327	37 362	1 176 711	89358	-2 703	93 689	3144	23 659	975 852	208 988	766 864			
22 613 21 511 419 008 113 428 25 176 25 176 27 462 27 462 21 100 31 003 31 003 31 003 31 003 31 003 31 003 31 003	22 613 21 511 419 008 113 428 25 176 27 462 27 462 118 006 31 003 22 52 62 615	52 615 21 511 419 088 135 428 135 428 25 176 27 462 188 066 31 003 31 936	52 615 21 511 419 088 113 428 125 176 25 176 27 462 188 066 31 003	52 615 21 511 419 (888 135 428 25 176 27 462 188 066 31 003	52 615 21 511 419 088 135 428 25 176 27 462 188 066	22 613 21 511 419 088 135 428 25 176 27 462	52 615 21 511 419 088 135 428 25 176 27 462	52 613 21 511 419 088 135 428 25 176	22 613 21 511 419 088	52 615 21 511 419 088	52 615 21 511	52 615		3 548	238 284	29 918	34 275	38.938	875 217	79 063	9 223	73 213	6 436	1 520	705 743	178 156	527 587	PETIX-1	**************************************	Nyíregyházi
129 449 19 345 26 196 275 011 29 215 29 215 29 215 29 215 29 215 29 215	129 469 19 345 26 196 175 011 29 215 29 215 29 215 12 993	129 469 19 343 26 196 175 011 29 215 -97	129 469 19 345 26 196 175 011 29 215	129 469 19 345 26 196 175 011 29 215	129 469 19 345 26 196 175 011	19 343	129 469 19 345 26 196	129 469	129 469		497 876	32 878	68 111	3 526	310 080	26 336	30 079	26 866	924 538	62 641	-24 179	56 945	10 104	3.513	815 513	183 376	632 138	0		
28 068 1 027 338 203 106	28.068	28 068	+0	40	32 175		2466	40 743	38 163	175 731	712 499	20 650	2 096	5 761	367 982	105 446	58 907	151 656	1 230 444	105 734	-60 955	210 563	39	2 458	972 605	437 953	534 652	T-XIIX	2018	Baktalorant.
182 301	1 052 900		15 026	00. 0	34.45	-	SPS 1462	47 594	39 153	207 798	708 984	17 428	7 929	5 128	385 206	126 968	74 442	91 883	1 235 202	55 997	-10 209	166 325	78 541	3 120	941 427	430 653	510 774	0	2019	
153 669		333 630	12 364		41 659	1000	125 688	18 200	14 501	92 987	153 718	172	67	2 582	103 310	23 862	21 892	1 833	487 299	61 792	-8 206	23 726	-9019	6818	412 188	2 466	409 723	I-XIIX		ehergyamn Erc
152 130		384 280	13 735	Ø 1	37 623	-	140 742	21 020	12 331	107 391	192 181	501	381	2 466	141 135	22 469	21 082	4 146	536 411	49 364	-7514	25 229	-3 688	7218	465 602	7 206	458 396	6		
239 326	760 065	100 000	12 338		19 747	Same come	157 858	22 049	16 101	119 708	306 149	2 503	180	2 904	237 879	22 568	19 682	20 414	735 418	60 307	33 761	40 096	-2 739	4 403	577 591	71 132	506 459	1-X1136		Nyirbatori Erd.
159 423	200 648		14 868	137	22 383	1000	163 320	22 710	14 654	125 956	354 940	2 226	901	2 930	289 952	26 636	17947	14.348	715 072	\$2.597	-13 777	32 295	-10 800	3 964	650 792	68.586	582 206		2019 2	
167 972		260 374	4 900		13 022	1000	87 616	13 265	8 472	65.879	154 836	26	2 907	1 775	120 690	11 649	16 506	1 279	428 345	29 360	55 198	17.786	4 427	1 722	319 852	3.533	316 320	PULIX-1	2018 20	Nyírlugosi Erd.
146 917		290 192	5 178	00.0	13 852	100 000	86 052	13 274	8 989	63 789	185 110	8	12 324	1 874	141 824	11 675	14 493	2 856	437 109	20 677	6 294	17 348	10 033	2144	380 614	14 699	365 915		2019 20	
-219 145	I	391 866	16 776		11794	1000	181 552	30 653	20 283	130 616	181 744	\$4		834	27 001	26 368	76 770	50 223	172 721	1481	-123 351	126 994	-11 449	1 162	177 885	68 895	108 990	PTIX-1	2018 2019	Nyirb. Fafeld.
30 414	l	39 910	8 828		9138	100	12 439	2 138	2754	7 547	9 505			226	6 149	2 636	410	84	9 496	1587	10 980	494	-4 015	*	366		366		2018	
-921-6/9		1 030 098	209 205	159	31 617	COM. 277	602 975	105 969	58 727	438 279	186 142	707	S 0	21 219	102 668	29 886	30 857	805	108 419	82 406	-10 442	31 663		757	4033		4035	1-X1136	18 2019	Központ
956 083		1 085 906	170 209		36 651		688 937	113 683	61 685	513 566	190 108	766	45	12 560	118 605	26 094	30 480	1 559	129 823	91 735	-3 517	32 038		1521	8.045		8 045		2018	
000 000	300 166	6 989 800	399 641		398 345	- 1	2 422 870	374 870	280 804	1 767 197	3 768 944	103 476	129 601	56 537	2 159 814	476 096	403 414	440 006	7319 956	902 746	0	843 419	-81 627	41 202	5 614 215	1 176 970	4 437 245	94TIX-1		Összesen
750 542	200 000	6 732 739	339 098		377 297		2 306 446	355 372	239 135	1 711 939	3 709 897	88 636	228 499	48 058	2 362 681	450 873	314 522	216 628	6 993 281	744 890	·	531 150	72 768	63.518	5 580 955	1 041 017	4 539 938		2019	