

## NYILATKOZAT

Alulírott .....Makra Richárd..... büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2022. május 12.

.....  
.....Makra Richárd.....

hallgató

Nyilatkozat a szakdolgozat státuszáról (nyilvános, bizalmas)

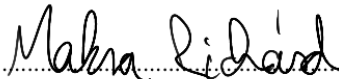
Alulírott .....Makra Richárd..... (Neptun kód  
 .....A8UIV4..... )  
 a

..... E-Business és az SAP  
 rendszer.....

című szakdolgozatommal/záródolgozatommal (továbbiakban mű) kapcsolatban az alábbiakról nyilatkozom:

- Kijelentem, hogy a mű BGE Dolgozattár repozitóriumába való feltöltésével más jogát nem sértem. Tudomással bírok arról, hogy az Egyetem a szerzői jogok meglétét nem ellenőrzi.
- Nyilatkozom, hogy a mű *(a megfelelő rész aláhúzendó)*
  - a bizalmas
  - a nyilvánosság számára hozzáférhető.
- Tudomásul veszem, hogy
  - szerzői jogsértés esetén az Egyetem az érintett dokumentum elérhetőségét a szerzői jogsértés tisztázása idejére átmenetileg korlátozza,
  - szerzői jogsértés esetén az érintett művet a Repozitórium adminisztrátora a Repozitóriumtól haladéktalanul eltávolítja,
  - amennyiben a dolgozatomat a nyilvánosság számára hozzáférhetővé teszem, az egyetem a dolgozatomat az interneten a nyilvánosság számára hozzáférhetővé teszi. Hozzájárulásom – szerzői jogaim maradéktalan tiszteletben tartása mellett – nem kizárólagos és időtartamra nem korlátozott felhasználási engedély.

Kelt: .....2022.05.01, Budapest.....



hallgató

# ZÁRÓDOLGOZAT

**Makra Richárd**

**2022**

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
KÜLKERESKEDELMI KAR  
FELSŐOKTATÁSI SZAKKÉPZÉS  
NAPPALI MUNKAREND  
GAZDÁLKODÁS ÉS MENEDZSMENT, DIGITÁLIS ÜZLETI  
SZOLGÁLTATÁSOK SZAKIRÁNY

E-Business és az SAP rendszer

Belső konzulens: Dr. Budai László

Készítette: Makra Richárd

Budapest, 2022

## Tartalom

E-Business.....	4
1. Témaválasztás oka.....	4
1. Bevezetés.....	4
2. Előzmények.....	5
3. Honnan is indult az e-business modell? .....	5
4. Elektronikus kereskedelem.....	5
5. Üzleti modell típusok.....	6
6. E-Business Előnyei .....	6
7. Kihívások és hátrányok .....	7
8. Online vásárlások Magyarországon.....	8
Leggyakoribb fizetési módok .....	9
SAP .....	11
1. SAP-ról röviden .....	11
2. SAP Erősségei.....	11
3. R/3 rendszer.....	11
R/3 rendszer jellemzői.....	11
R/3 rendszer moduljai .....	12
4. Az ERP rendszer.....	14
Na de mi is az az ERP? .....	14
ERP feladatai.....	14
Az ERP rendszer eredményei.....	15
Az ERP rendszerek esetleges problémái.....	16
5. SAP NetWeaver .....	16
Összefoglalás .....	17

### **1. Témaválasztás oka**

Szakedolgozatom témája az E-Business és az SAP rendszer. Az előbbit véleményem szerint a 21. században senkinek nem kell külön bemutatni, hiszen az interneten keresztül történő különböző termékek és szolgáltatások vásárlása már mindennapos. Személyes tapasztalattal is rendelkezek az e-business-el kapcsolatban, ugyanis az interneten keresztül nyújtottam coaching (különböző játékokba történő „edzés” és szintlépés) szolgáltatást, először csak kisebb fórumokon, aztán ahogy egyre többen érdeklődtek a szolgáltatás iránt, áttértem különböző internetes weboldalakra, mint például a Fiverr. Itt lehet értékesíteni különböző szolgáltatásokat, illetve vásárolni is. Na de hogyan is kapcsolódik ez ide? A Fiverr egy C2C oldal, ahol akárki értékesíthet és vehet szolgáltatásokat. Rengeteg embert el lehet érni, ami hatalmas előny, hiszen manapság már az interneten keresztül sokkal több embert elérünk, mint akárhol. Az internet megszünteti az idő, nyelv és hely szabta határokat, ezért a legjobb platform a szabadúszók számára. Példának okáért megemlíthető, hogy az én vevőim nagy százalékát amerikaiak tették ki. Különböző kutatások is azt mutatják, hogy a mostani generációt a weben keresztül lehet elérni legkönnyebben, ezért is fontos egy vállalkozásnak erre is odafigyelnie. Ha fiatal csoport a célközönség, akkor mindenképp social media felületeken kell aktívan tevékenykednünk. Személyes tapasztalatom és érdeklődési köröm is befolyásolt abban, hogy végül emellett a téma mellett döntöttem. A másik témám pedig nem más, mint az SAP, amelyre azért esett a választásom, mert a szakmai gyakorlatomat az Eglo Magyarország Kft-nél töltöttem, ahol az SAP rendszer nélkülözhetetlen a mindennapokban.

### **1. Bevezetés**

Amikor egy webáruházat szeretnénk indítani, akkor nagyon részletesen át kell gondolnunk, hogy mi is az, amit szeretnénk, hiszen lehetőségek tárházából válogathatunk. Egyáltalán nem mindegy, hogy milyen termékhez milyen üzleti modellt választunk. Fontos a tájékozottság, hogy milyen üzleti modelleket választhatunk, hiszen ez nagyban befolyásolhatja a vállalkozásunk jövőjét. Ugyanis egy modellnek nagyon sok előnye és hátránya van, viszont meg kell találnunk azt az utat, amely a termékünknek a legtöbb előnyt jelenti. Ezért is nagyon fontos az alapok ismerete, itt is, mint minden területen az életben.

Ebben a szakedolgozatban részletesen be fogom mutatni, hogy mi is az az e-business, annak eredetét, előnyeit, hátrányait, típusait és Magyarországi vonatkozásait. Ezután pedig a SAP rendszert fogom nagy vonalakban ismertetni. A rendszer méretéből kifolyólag egy szakedolgozati terjedelemben nem leírható részletesen, csupán felületesen.

## **2. Előzmények**

Mi is az az EDI (Electronic Data Interchange) vagy elektronikus adatsere? Ha ez nem jött volna létre, akkor talán maga az e-business se létezne. Ez volt az a rendszer, ami a hagyományos postázást váltotta fel, amikor a népességnövekedés és a globalizáció egy gyorsabb és hatékonyabb információközlési eszközt követelt magának. A rendszer lényege az volt, hogy az egyik gépről a másikra digitális adatátvitel történt, amit még fontos hozzátenni, hogy emberi rásegítés nélkül. Egy fontos nevet illik még kiemelni, ami nem más, mint Michael Aldrich (vállalkozó), aki 1979-ben egy televíziót csatlakoztatott egy számítógéphez telefonvonalon keresztül és teleshoppingnak nevezte el, ami őt tette az online vásárlás atyjává. Az 1990-es év közepétől hatalmas nagy előrelépés indult meg az internet kereskedelmi használatban. Itt érdemes megemlíteni az Amazont, ami 1995-ben indult online könyvesboltként, mára pedig már a világ egyik legnagyobb online üzlete.

## **3. Honnan is indult az e-business modell?**

Az első cég, ami alkalmazta az e-kereskedelmet, az nem más, mint a Boston Computer Exchange. 1982-ben alapították olyan céllal, hogy használt számítógépeket áruljanak. Az elején még csak egy egyszerű papír alapú adatbázissal, ami gyorsan kinőtte magát és egy elektronikus adatbázis cserélte le, az úgy nevezett Alpha 2 databázis. Érdekességképp, az első databázis 1983 március 4.-én volt feltöltve, minden nap frissült a databázis addig, ameddig ez a cég be nem zárt (1990).

## **4. Elektronikus kereskedelem**

Az elektronikus kereskedelem fogalma roppant nehezen definiálható, hiszen egy nagyon tág fogalomról beszélünk, amit nehéz összefoglalni. Az évek során több definíció is született rá, ezek közül a legjellemzőbbek itt olvashatóak, az egyik legáltalánosabb meghatározás:

Az e-commerce, vagyis az elektronikus kereskedelem olyan termékek és folyamatok összessége, amelyek lehetővé teszik meghatározott termékek és szolgáltatások elektronikus úton, biztonságos módon történő forgalmazását - ideértve a hirdetést, vásárlást, beszerzéseket, marketinget és az elektronikus úton zajló fizetést is. (matebalazs.hu)

A 2001. évi CVIII. törvény viszont így definiálja:

A törvény az elektronikus kereskedelmi szolgáltatást olyan információs társadalommal összefüggő szolgáltatásnak definiálja, amelynek célja áruk, illetőleg szolgáltatások üzletszerű értékesítése, beszerzése, cseréje.

Amiatt mert több definíció is létezik, egyértelműen megállapíthatjuk, hogy az elektronikus kereskedelem értelmezhető többféleképpen, ez által van, aki ide sorol olyat, amit a másik ember nem.

Rendkívül elterjedt elnevezés a ma használatos e-commerce, ami alatt egyértelműen az internetes kereskedelmet értjük. Viszont ahogy írtam feljebb is, rengetegen összekeverik az e-commerce fogalmat az e-businesssel, viszont az e-business sokkal tágabban értendő.

E-Business fogalma: Más megközelítésben elektronikus üzletvitel, az e-business szintén egy komplex fogalom. ([https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/33/14/dd/1/C2\\_tananyag.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/33/14/dd/1/C2_tananyag.pdf))

Az e-business tehát nem más, mint különböző és szerteágazó kereskedelmi, üzleti és adminisztratív tranzakciók megvalósítása az informatika (ezen belül elsődlegesen az Internet) és a telekommunikáció eszközeivel.

### **5. Üzleti modell típusok**

Különböző üzleti modell típusokat különböztetünk meg, négy fő fajtája van:

Business-to-consumer (B2C) – Közvetlenül a fogyasztóknak értékesítik a termékeket, röviden fogyasztói piac

Business-to-Business (B2B) – Két vállalkozás között jön létre kereskedelem például

Consumer-to-consumer (C2C) – Magánember és magánember közötti kereskedelem például Facebook marketplace

Consumer-to-business (C2B) – Magánszemély és vállalkozás közötti kereskedelem.

### **6. E-Business Előnyei**

Az e-business elterjedése drasztikusan megváltoztatta a vállalatok működését, olyan szempontból, hogy lehetővé tette számukra a termelékenység növelését, a költségek csökkentését és a gyorsabb mozgást.

Hozzáférhetőség szempontjából nagyon kényelmes, annyit kell tenni, hogy a keresőbe be kell írni, amit keresünk, ahelyett, hogy mindezt fizikailag kellene megtennünk esetleg több óra hosszas autótú mellett, tehát időmegtakarító hatása is van.

Hatalmas a választék, rengeteg termék közül választhatunk, olyan árban, amilyenben azt mi szeretnénk. Illetve pár perc alatt össze tudjuk az árakat hasonlítani ahelyett, hogy különböző üzleteket kellene végig járnunk.

Véleményem szerint a nyitvatartás még egy hatalmas nagy előny, bárki bármikor tud rendelni, akár a hajnali órákban is.



Sokkal több embert lehet elérni, illetve könnyebb megcélozni a közönséget, gondolok itt például a fiatalok elérésére különböző social media oldalakon, stb.

Automatizált folyamatokról beszélünk, tehát még az sincs, hogy valakinek ott kell ülni a másik oldalon, hogy egy rendelést véghez tudjunk vinni, hanem manapság már 100%-ig automatizált. Ha már ezeknél a folyamatoknál tartunk, akkor azt is érdemes megemlíteni, hogy a digitális fizetési rendszerek, gondolok itt az automatizált számlázásra, régebben erre külön dolgozók kellettek, hogy ezt a feladatot végrehajtsák, viszont ma már az automatizálásnak köszönhetően ezeket a folyamatokat is elvégzi helyettünk a számítógép, ez által a cégek vagy kevesebb létszámmal dolgoznak, vagy esetleg áthelyezik a prioritást egy nagyobb értékű feladatra.

Ne felejtjük megemlíteni az e-commerce szoftvereket, amely a szolgáltatásoknak új lehetőséget biztosított különböző szervezetek számára. Ezek a szoftverek teljesen új üzleti modellek létrehozását tették lehetővé, mint például az eBay. Érdemes megemlíteni még itt a Shopify oldalt, ami felkínálja azt a lehetőséget, hogy online üzletet vezessünk.

### **7. Kihívások és hátrányok**

Az elektronikus üzlettel kapcsolatos kihívások teljesen eltérőek, nagyon sok tényezőtől függenek, például attól, hogy használnak-e digitális szolgáltatásokat, ha igen, attól is függ, hogy milyen arányban. Vannak azonban gyakori kihívások:

- Szolgáltatások védelme támadásokkal szemben,
- Technológia gyors fejlesztése - nehéz lépést tartani a változó piaci dinamikával,
- Minőségi munkavállalók keresése és képzése, akik lépést tudnak tartani az e-business képességeivel,
- Szolgáltatás kiegyenlítése a kereslet kielégítéséhez, teljesítmény veszteség nélkül,
- Még egy nagyon gyakori kihívás, az nem más, mint a különböző e-business elemek zökkenőmentes együttműködése.

Az e-business nagyon sok előnnyel jár, viszont, mint tudjuk mindennek két oldala van az életben, rengeteg kockázattal is járnak ezek az előnyök. Gondoljunk csak bele, egy ügyfélnek mennyi minden adatot meg kell adnia egy rendelés során, gondolok itt bankkártyaszámra, név, e-mail stb. Ezek az információk nagyon csábítóak a hackerek számára, rengeteg adatszivárgásról hallhattunk már a múltban, ahol kikerültek kártyaszámok, elérhetőségek, ezért a webhely tulajdonosnak nagyon óvatosnak kell lennie, hogy olyan titkosítást használjon, amelyek a lehető legnagyobb biztonságot nyújt ügyfelei számára. A rossz webtárhelyszolgáltatások nagy pénzügyi kockázatot jelentenek, ugyanis ahhoz, hogy cégünkkel ne

legyenek elégedetlenek, biztosítanunk kell a szerverek megfelelő működését, illetve a sávszélesség elérhetőségét. Azt tudjuk, hogy a sikeres e-business gyors és biztonságos, volt szó az előnyöknél arról, hogy költség megtakarító hatása van, viszont gondoljunk csak bele, hogy mekkora költség lehet egy megbízható tárhelyszolgáltató, ahol nincsenek lefagyások és kellemetlenségek, hiszen ezek az ügyfelek elégedetlenségéhez vezetnének. Ahogy említettem, itt is rengeteg kockázatról beszélünk, az egyik ilyen a marketingkockázat. E-business esetén nagyon sok pénzt kell költeni a marketingre, hiszen ez fogja vonzani az embereket, és ez fogja felkelteni a figyelmüket, viszont fontos, hogy olyan forrásokba fektessünk bele, amelyek a forgalmat visszairányítják a tranzakciós webhelyre.

### **8. Online vásárlások Magyarországon**

Évről-évre csak nő az online vásárlások száma Magyarországon, ahogyan azt az 1. ábrán megfigyelhetjük. Amint az ábrán is látható, 2010 óta rohamosan növekedik az online vásárlók száma. De vajon miért? Valószínűleg azért, mert ma egy nagyon “rohanó” világban élünk, és nincs ideje az embereknek elmenni vásárolni, illetve a kényelem szempontjából is a legtöbben az online vásárlást preferálják. Hiszen ki akarna elutazni a boltba, időt tölteni nézelődéssel, sorban állással és próbálgatással? Az elmúlt évben leginkább ruházati termékeket, háztartási gépeket, mobiltelefonokat és kiegészítőket rendeltek online. Ezeken a termékeken kívül rengeteg élelmiszert is rendelnek online, amely annak köszönhető, hogy nem rég megjelent a Tesconak például az élelmiszervásárlás online funkciója, majd ezt követte a Spar és a többi népszerű élelmiszerlánc. Leginkább a fiatalok szeretik használni ezt a fajta szolgáltatást, elég egy mobiltelefon hozzá, amelyen egy applikáció segítségével kiválaszthatjuk mit szeretnénk, és a termékek házhoz is jönnek.

A százalékos arányok megnövekedésében a 2020-ban kezdődő pandémia is nagy szerepet játszott. A vírus előrehaladtával és növekedésével minden kormány korlátozásokat vezetett be, ami nagy hatással volt minden típusú üzletre és szolgáltatásra. Számos vállalkozásnak kellett lehúznia a rolót, de sok olyan is volt, ami ekkor virágzott fel igazán. Például az élelmiszer és étel szállító vállalkozások, mint például a Foodpanda vagy a Wolt, nélkülözhetetlenné váltak, és a Magyarországon található összes étterem csatlakozott ezekhez a hálózatokhoz. A bevásárlóközpontok és szórakozóhelyek bezárásának köszönhetően az online vásárlás, mint egyetlen megmaradt kikapcsolódás, sokak számára hívogatóvá vált.



*1. ábra: Magyarország népességének százalékos aránya, akik online vásároltak 2010 és 2021 között*

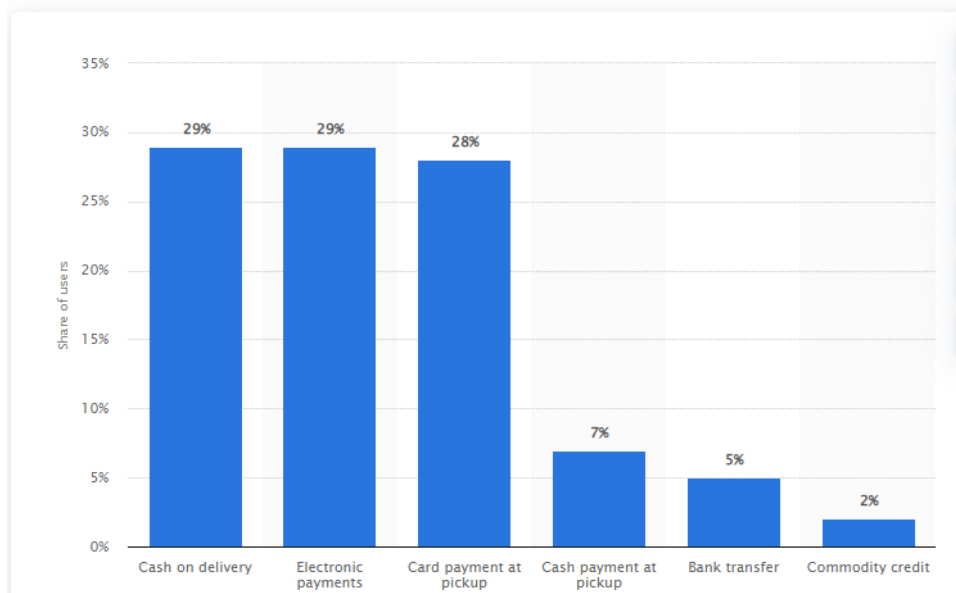
### *Leggyakoribb fizetési módok*

A 21. században a világ egyre közelebb kerül a készpénzmentességhez. Szinte mindenhol tudunk már bankkártyával fizetni. Azonban online ez nem ilyen egyszerű, hiszen vannak emberek, akik nem szívesen adják meg bankkártya adatokat különböző oldalaknak, ami egyébként jogos is, hiszen rengeteg szivárgás szokott történni. A PayPal megjelenése egy nagy lépés volt a biztonságosabb online vásárlás felé. Ezt a fizetési opciót már rengeteg online webáruház feljánl. Ez az oldal arra képes, hogy itt magának a PayPalnak adjuk meg az adatainkat, amely hozzá van kötve egy fiókhoz, amin keresztül fizetünk. Tehát tulajdonképpen létrehoz egy „falat” az adataink és a webáruházak között. Lehetséges az is, hogy egyenleget feltöltünk az oldalra, de ez nem szükséges a kártyás vásárláshoz. A jövőben azt gondolom, hogy sokkal többen fogják használni fizetőeszközként a kriptovalutákat például, ma is rengeteg oldal létezik, ahol lehet ezekkel a valutákkal fizetni, viszont ez jövőben biztos vagyok benne, hogy ezen üzletek száma csak nőni fog az internetes valuták nagyobb mértékű elterjedésével.

Amint azt láthatjuk a 2. ábrán, az emberek még mindig hajlanak a készpénz használatára, viszont már nagyon sokan az online fizetést, vagy helyszínen való bankkártyás fizetést választják. Ez 2020-as adat, a jövőben úgy gondolom, hogy csökkenni fog a készpénzhasználat és a bankkártyás fizetés mellett nőni fog más fizetési módszerek száma is, ahogy említettem

feljebb, el tudnám képzelni a kriptovalutákat ezen az ábrán, illetve a 2021-es adat biztosan máshogy nézne ki, hiszen a pandémia miatt az emberek elkezdtek sokkal jobban a bankkártyás, érintésmentes fizetést alkalmazni.

### Distribution of e-commerce payments in Hungary in 2020



2. ábra: leggyakoribb fizetési módok Magyarországon 2020-ban

## SAP

### **1. SAP-ról röviden**

Az SAP AG 1972-ben alakult a németországi Weinheimben. az SAP, vagy eredeti nevén Systemanalyse und Programmentwicklung (rendszerelemzés és programfejlesztés), nevét később újra gondolták Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung. Az SAP világvezető integrált vállalatirányítási rendszer (ERP). A megalakulás óta egyetlen termékcsalád fejlesztésével foglalkoznak, kimondottan a multinacionális cégek igényeire tervezett. Az SAP mára már hatalmas szoftvercéggé nőtte ki magát, jelenleg a világ negyedik legnagyobb szoftvercége, a Magyarországi SAP KFT több mint 1000 embernek ad munkát. Sikerét a SAP R/3 megjelenésének köszönheti, amely egy integrált és nyílt rendszer és már grafikus felületet használ. 1998-ban az SAP olyan céggé alakult, amely képes komplett üzleti megoldásokat nyújtani az ügyfeleinek. 2004-ben a mySAP.com megjelenése, amely ezután a mySAP Business Suite részeivé váltak.

### **2. SAP Erősségei**

Régóta a piacon vannak, rengeteg üzleti ismerettel rendelkeznek. Egyik hatalmas nagy erősségük, hogy nem minden modul egy adatbázison tárolja az adatokat, hanem külön-külön. Ezért vannak olyan szoftvercsomagok, amelyek önállóan is képesek működni, így lehetőség van arra, hogy a rendszert fokozatosan vezessük be, nem egyszerre kell, illetve így a bővítés is könnyen megoldható későbbiek folyamán. Úgy gondolom, hogy ami nagyon megkönnyíti a nagyvállalatok életét, az az integráltság. Ezért fantasztikus ez a rendszer, hiszen az adatokat csak egyszer kell felvinni a rendszerbe. Még az erőssége, hogy egy multicég több országbeli leányvállalatnál nem lesz probléma, hiszen a nemzetköziség is egy hatalmas előny, SAP lekezeli ezt az egészet. Könnyen lehet átvinni adatokat programokból, például az excelből az SAP-ba. Ugye az SAP ABAP kóddal dolgozik, és ha megveszed a rendszert, megkapod a teljes hozzáférhetőséget ehhez a kódhoz.

### **3. R/3 rendszer**

#### *R/3 rendszer jellemzői*

Fogalma: egy olyan háromszintű kliens/szerver architektúra, amelyben az egymástól független szintek különböző interfészekon keresztül kapcsolódnak egymáshoz.

Valós idejű feldolgozás, az információk bármikor rendelkezésre állnak és az férhet hozzá, akinek van rá jogosultsága.

Nyílt rendszerek, több gyártó operációs rendszerén használható-

Egész vállalatra kiterjedő integráció.

Felhasználóbarát felület, igény szerint alakítható.

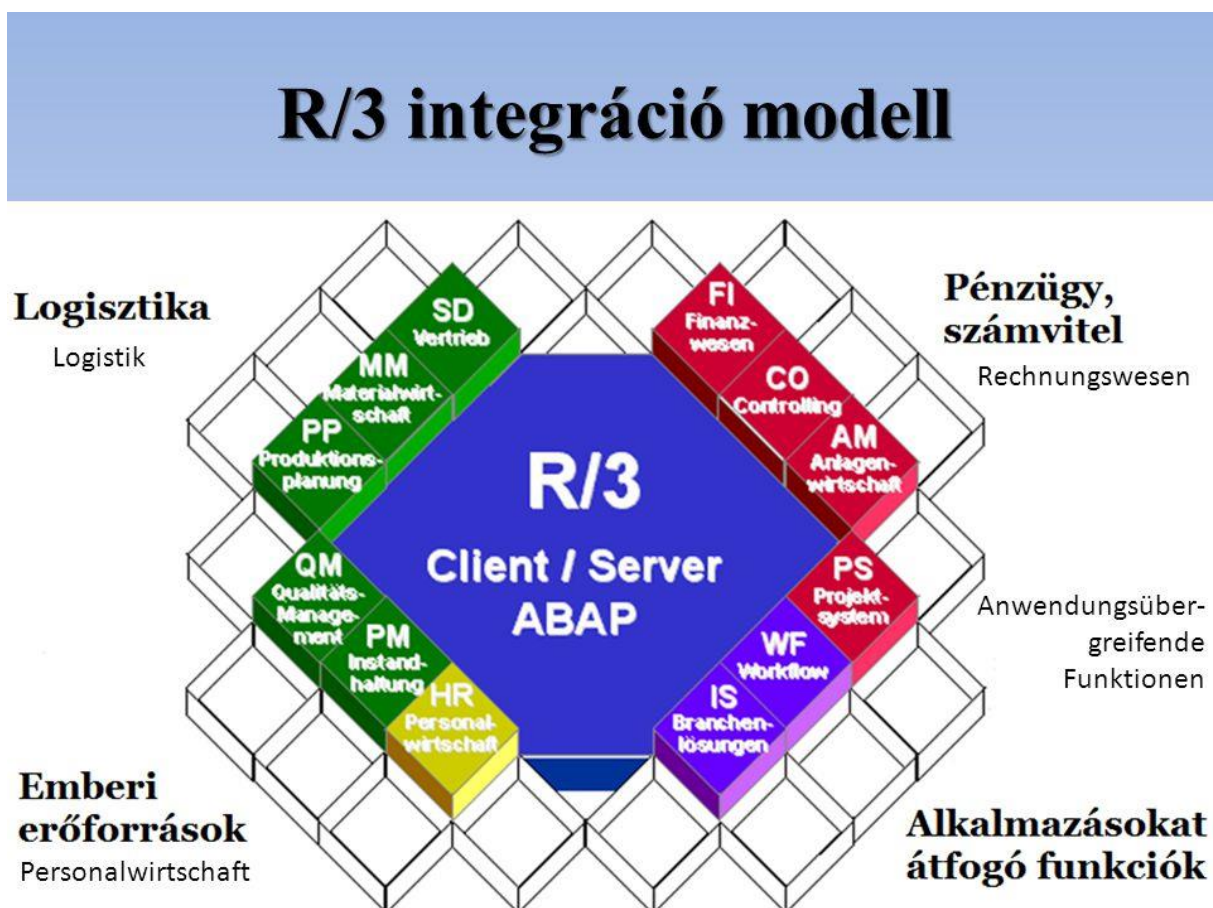
Rugalmas struktúra, olyan rendelkezések jöttek létre az EU-ba, amelyet az R/3 modul pontosan lekövet, sokkal egyszerűbb a felhasználó számára.

Párhuzamosan futó üzleti folyamatok végrehajtása.

Az integrációnak köszönhetően gyorsan lehet az adatokat átvinni másik eszközre.

### *R/3 rendszer moduljai*

Egy általános üzleti modell, amely lehetővé teszi az összes üzleti folyamatból származó adat és információ áttekintését. Mindegyik modulból ki szeretnék emelni egyet-kettőt és leírni, hogy mik a fő jellemzői.



3. ábra: R/3 modulok

Elsőnek a pénzügyi modulokból fogok egy pár gondolatot írni, ami a logisztikai és az emberi erőforrás modulokkal együtt funkcionál, felelős a külső könyvelési és számviteli folyamatokért. A Controlling a belső könyvelésért, illetve költséggazdálkodásért felelős, feladata még a különböző pénzmozgások követése. Elsősorban az eredmények dokumentálása a feladata, de

ez mellett a tervezés és a döntéshozatal támogatása sem maradhat el. Sales & Distribution-ról azt kell tudni, hogy ezek tartalmazzák az árajánlatokat, visszaigazolásokat, rendelésvétel, kiszállítás stb., minden olyat, amely az eladáshoz kapcsolódik igazából.

A Material Management felelős az anyagszükségletért, anyag bevételezésért és minden olyan feladatért, amely kapcsolódik az anyaggazdálkodáshoz. A Product Planningről azt kell tudni, hogy tartalmazza a gyártásszervezést, illetve minden olyan funkciót, amely támogatja a gyártásvezérlést, emellett részletes ütemezést és erőforrás tervezést tartalmaz. A Quality Management egy minőségbiztosítási modul, amely lehetőséget biztosít a teljes körű minőségbiztosításra, ehhez hozzá tartozik a minőségtervezés és vizsgálat. A következő a Plant Maintenance, amely egy karbantartási modul, lehetőséget nyújt a munkahelyek és eszközök karbantartásának szervezésére, ütemezésére és lebonyolítására, illetve az értékesített termékek szervízszoftvertáért felelős.

A Human Resources modul tartalmazza a munkaerő gazdálkodással kapcsolatos funkciókat, például törzsadat kezelés, munkaidő gazdálkodás, bérszámfejtés és az útiköltség elszámolás. Ez a HR rendszer önállóan, és más modulokkal együtt, integrált rendszerként is alkalmazható, illetve ez a modul több, egymástól függetlenül működő egységekből rakódik össze. A Project System magába foglalja a projekttervezéssel kapcsolatos feladatokat (költségtervezés, határidőtervezés, hálózattervezés), illetve segítséget nyújt a projekt irányításához, értékeléséhez. Van a Workflow modul, amelynek célja, hogy gyorsan elérhetővé tegyék az információt és csökkentsék az átfutási időt, ez által növelve az irodai kommunikáció hatékonyságát.

Pénzügyi modulok: Financial Accounting (FI), Controlling (CO), Assets Management (AM)

Logisztikai modulok: Material Management (MM), Sales & Distribution (SD), Production, Planning and Control (PP),

Emberi Erőforrás modulok (HR), Personnel Management (PM), Quality Management (QM)

Egyéb alkalmazásokat átfogó modulok: Project System (PS), Workflow (WF), Industry Solutions (IS). Az Industry Solutionsról azt kell tudni, hogy az SAP 1996 után vezette be, hiszen akkor már voltak különleges igények is, ezért az SAP kiegészítette a modulokat, és néhány speciális iparágra extra szolgáltatást nyújtott, mindezt IBU-k segítségével (Industry Business Unit).

#### **4. Az ERP rendszer**

*Na de mi is az az ERP?*

Az ERP egy integrált<sup>1</sup> vállalatirányítási információs rendszer mely segítségével az üzleti életben bekövetkező változások, teljes mértékben visszakereshetőek, nyomon követhetőek. Ma rengeteg cég található meg a piacon, ez által nagyon nehéz kitűnni a többi közül, viszont ez az ERP rendszer az egyik legjobb módja, hogy növeljük a versenyképességünket, egyre nagyobb szerepet kapnak a vállalatok életében. Képzeljük el, mi lesz azzal a céggel, amelyik nem tartja a lépést az informatika fejlődésével. Könnyen megfogalmazva, ez az ERP-rendszer egy több modulból álló csomag, melynek a lényege, hogy összefogja a vállalat minden egyes részfolyamatát. Az integráltság azért fontos, mert az adatokat csak egyszer kell bevinni a rendszerbe, ezzel is csökkentve az ismételt adatbevitelt, illetve az még nagyon jó ebben a rendszerben, hogy az összekötött kapcsolatok miatt, ha módosítunk egy adatot akkor nem csak az az egy folyamat fog frissülni, hanem automatikusan a kapcsolódó adatokat is frissíti. Például tegyük fel, hogy egy rendelésnél a státuszt áttesszük feldolgozottra, akkor nem csak ez az egy adat frissül, hanem például a készletünk is csökkeni fog eggyel, ez nagyon megkönnyíti az ember életét.

Definíció:

erp = – a vállalat környezetére, belső működésére és a vállalat–környezet tranzakcióira vonatkozó információk koordinált és folyamatos beszerzését, feldolgozását, tárolását és szolgáltatását végző személyek, tevékenységek, valamint a funkciók ellátását lehetővé tevő hardver- és szoftvereszközök összessége.

Fő összetevői:

- külső és belső információ
- külső és belső hardver és szoftver elemek
- az ember, mint döntéssel rendelkező.

*ERP feladatai*

Az ERP feladatait, vállalati menedzsment szempontjából két fő részre osztják

---

<sup>1</sup> Minden lényeges feladatkör megoldását tartalmazza. Csak egy helyről kerülhetnek be adatok a rendszerbe, nincsen többszörös adatbevitel, minden adat egyszer kerül be a rendszerbe, egyes feladatkörök között adat-átadás nélkül történik a közvetítés.



- OLTP (Online Transaction Processing)  
Gyors, hatékony üzleti tranzakció feldolgozás.
- OLAP (Online Analytical Processing)  
Szükséges információ biztosítása a vállalat vezetőinek, illetve különféle elemzések készítése.

<i>OLTP</i>	<i>OLAP</i>
kisebb adatmennyiség	nagyobb adatmennyiség
módosítási lehetőség	csak olvasás
sűrűbb, rövidebb tranzakciók	ritkább, hosszabb tranzakciók
kevés elemet érintő tranzakciók	sok elemet érintő tranzakciók
nagyobb konkurencia	kisebb konkurencia
homogén adatforrás	heterogén adatforrás

Az első alkalmas erőforrás tervező rendszert 60-as évek elején mutatta be az IBM, MRP I néven. Kifejezetten az anyagszükséglet tervezésére szolgált. Később ezt továbbfejlesztették, és megjelent az MRP II, ez a rendszer még több lehetőséget biztosított például: kapacitástervezés, pénzügyi információs rendszer kialakítása, kutatás-fejlesztés. Ez a rendszer folyamatosan fejlődött végig, aztán átalakult ERP rendszerré (Enterprise Resource Planning), egyre több funkció integrálódott a rendszerhez. Ezeknek a rendszereknek a célja, hogy minél hatékonyabban irányítsa az adott vállalatot.

#### *Az ERP rendszer eredményei*

Egy vállalatirányítási rendszer bevezetése nagyon sok előnyhöz tudja a vállalatot juttatni. Egy megfelelően működő rendszer hatalmas nagy ugrást jelenthet a vállalatok számára, növelhető a termelékenység, alkalmazkodóképesség, döntéshozói képesség. A következőkben egy listát készítünk, hogy egy vállalatnál milyen jelentős eredményekről beszélhetünk:

- Nagyobb rugalmasság, csökkenő költségek – Hiszen minden megfelelően be van ütemezve, ez által sokkal rendszeresebb minden, kevesebb a hibalehetőség, sokkal jobb minőséget tudunk tartani. Egyes felmérések szerint a cégek a költségeik 7%-át tudják ezzel a rendszerrel megspórolni.
- Sokkal effektívebb, jobb döntéshozatal – Információ valós időben való elérhetősége.
- Forgalom növekedés – Ez a rendszer miatt sokkal hatékonyabb ügyintézés, rövid szállítási idők, előny lehet versenytársakkal szemben, kevesebb késői szállítások. Egyes kutatások szerint a vállalatok akár 11%-os termelésnövekedést is képesek ezzel a

rendszerrel fenntartani, amely annak köszönhető, hogy ez a rendszer lehetővé teszi, hogy sokkal rendezettebb legyen (minden előre meg van tervezve), ez által kevesebb üresjárat és sokkal nagyobb hatékonyság.

- Nem szükséges akkora készletállomány – ez alatt azt értem, hogy a rendszer tervezése miatt, a termékek határidőre termelnek és szállítanak ki, ez esetleg csökkentheti ezeket a költségeket is.

#### *Az ERP rendszerek esetleges problémái*

Először is, azt mindenképp tisztázni kell, hogy ennek a rendszernek a bevezetése nem egy egyszerű feladat. Nagyon fontos ennek a rendszernek a bevezetésénél a kommunikáció, hiszen az egész cég “életét” megváltoztathatja. Változhatnak a folyamatok, elvárások. Vannak erre külön specializálódva szakemberek, akik azzal foglalkoznak, hogy ezt a rendszert beépítsék a vállalat életébe.

Felmerülő kockázatok:

- Rossz kommunikáció - nem megfelelő információáramlás, alkalmazottak nem érzik magukat tájékozottnak.
- A változástól való félelem - az alkalmazottak sokkal inkább hátráltatják minthogy segítsék.
- Nincsenek kiszámolt mérőszámok - nem tudjuk, hogy mit várunk el a rendszertől.
- Szervezetlenség jellemzi a vállalatot, nincsen megfelelő csapat, aki irányítana.
- Irreális elvárások a rendszer felé.
- Nincs megfelelő tudás a felhasználók részéről, nem látják, hogy hogyan segít ez rajtuk.
- Nem megfelelő adatbázisok és integráltság.
- Rendszer technikai problémák.
- Időterv probléma, nem tudjuk, hogy mennyi időbe telik a rendszer összes elemének bevezetése a vállalat életébe. Már az induláskor látható, hogy mennyi időbe fog telni ez a folyamat. Egy ERP bevezetése hatalmas nagy projekt, hatalmas költségekkel is jár. Három féle csoportba szokták sorolni ezeket: szükséges adatok beszerzés és karbantartásának költségei, számítástechnikai költségek, emberi tényezőkhöz kapcsolódó költségek.

#### **5. SAP NetWeaver**

A NetWeaver az SAP válasza az internetes technológiák soha nem tapasztalt elterjedésére és népszerűségére. A NetWeaver egyfajta integrációs és alkalmazásplatform a HTTP és XML

internet szabványokra és webes szolgáltatásokra támogatást nyújt a vállalati követelmények és az informatika összehangolásában. Igazából a SAP és nem SAP rendszerek egymás közötti kommunikációját és adatcseréjét teszi lehetővé. Támogatja a heterogén rendszerkörnyezet integrációját és továbbfejlesztését, amely következőképp valósulhat meg:

**Felhasználói felületen (people integration):** portálon és mobileszközön keresztül, célja, hogy az adott szerepkör számára szükséges tartalom web alapon jelenjen meg.

**Információk szintjén (information integration):** eltérő forrásokból és eltérő struktúrájú adatokhoz és információkhoz könnyű és gyors elérést biztosít.

**Folyamatokban (process integration):** összes munkafolyamathoz integráció szükséges, ehhez nyújt segítséget a NetWeaver.

**Alkalmazás szinten (application integration):** biztosítja az ABAP és Java alapú programfejlesztést és futtatást.

Összességében tehát ez egy olyan infrastruktúra szoftver, amely az adatbázisok és operációs rendszerek felett, úgynevezett integrációs platformként funkcionál, és működteti az információkat és a folyamatokat megvalósító alkalmazási rétegeket. Alapja az összes jelenlegi SAP termék számára és alapját képezi a jövőbeli SAP megoldásoknak is.

### Összefoglalás

A dolgozat célja az volt, hogy részletesebben bemutassam az E-business működését és tulajdonságait, valamint, hogy elmagyarázzam az előnyeit és hátrányait. Mindig mondják, hogy úgy lehet a dolgokat megismerni, hogy megtapasztalod. Ez az én esetemre is igaz az e-businesssel kapcsolatban, hiszen úgy gondolom rengeteget fejlődtem, ahhoz képest mikor kezdtem árulni a szolgáltatásaimat az interneten. Rájöttem arra, hogy mennyire fontos a reklámok célközönségre szabása, hogy hogyan adjuk el a termékünket vagy szolgáltatásunkat. Sokat tanultam a vevőkkel való kommunikációról, és a fizetések kezeléséről is.

Az EGLO Magyarország Kft.-nél töltöttem a szakmai gyakorlatomat, ahol betekintést kaptam arra, hogy hogyan működnek a különböző nagyvállalatok és hogy mennyire bonyolult ezeknek a rendszereknek a fenntartása. Innen jött az ötlet, hogy az SAP-t választom, hiszen itt is elengedhetetlen ennek a rendszernek a használata. Viszont itt a logisztikai részlegeken, ahol én jártam, ott az LSR rendszert használják (ez egy raktárkezelő rendszer), amely az SAP-val kapcsolatot létesít.

A szakmai gyakorlat elvégzése és a szakdolgozatom megírása egy jó első lépés volt karrieremben és a tapasztalatok szerzésében, hiszen így elmélyülhettem az egyetemen tanultak elméleti és gyakorlati részében is.

## Felhasznált Irodalomjegyzék

<http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/4006/1/vt2008n12p04-15.pdf>

<https://digiloop.hu/a-legismertebb-e-kereskedelmi-uzleti-modellek/>

<https://www.techtarget.com/searchcio/definition/e-business>

[https://people.inf.elte.hu/falsaai/2.felev/Bevezetes%20az%20SAP%20vilagaba/sap\\_ea01.pdf](https://people.inf.elte.hu/falsaai/2.felev/Bevezetes%20az%20SAP%20vilagaba/sap_ea01.pdf)

<https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/101142/Az;jsessionid=06A4ECBB20FDC53242E9292521361379?sequence=1>

[http://oktato.econ.unideb.hu/domician/Downloads/ppt/sap\\_alapok.pdf](http://oktato.econ.unideb.hu/domician/Downloads/ppt/sap_alapok.pdf)

<https://media1.hu/2021/05/18/megduplazodott-az-online-vasarlok-szama-magyarorszagon-a-reacty-digital-kutatasa-szerint/>

[https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/33/14/dd/1/C2\\_tananyag.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/33/14/dd/1/C2_tananyag.pdf)