



**Dr. Romhányi Gábor**  
**Lovák István**

# **KÖLTSÉGHATÉKONY KÖZTISZTASÁGI HULLADÉKGYÜJTÉS**

**Szakmai nap**  
**2011. Június 22.**





## Bemutakozás

# Innotransz Mérnöki Iroda Kft.

- 1991 óta jelen a piacon
- Informatikai és tanácsadási tevékenység
- Küldetés:  
*„Üzleti informatikai (ERP) megoldások biztosítása speciális igényű ügyfeleknek, akiknek a nagy rendszerek (pl. SAP) drágák és nem azt szolgáltatják, amire valójában a hulladékkezelőnek szüksége van.”*



# Tevékenység

- **Integrált vállalatirányítási rendszer bevezetése,**
- **Környezetvédelmi informatikai rendszer bevezetése,**
- **A felhasználó igényei szerinti testre szabás,**
- **Termék támogatás**





# Termékek

**EnWizard 1** környezetvédelmi  
adatgyűjtő és adatszolgáltató rendszer

**EnWizard 2** hulladékgazdálkodási célú  
vállalatirányítási ( ERP) rendszer

Jellemzőik:

- közös adatbázis
- moduláris felépítés, bővíthető  
funkciókészlet
- valós idejű adatkezelés
- menüvezérelt működés



# Szolgáltatások

## Szolgáltatások:

- tanácsadás, rendszerátvilágítás
- programkövetés
- helpdesk, távkiszolgálás





# Referenciák

- **FŐKÉTÜSZ**
- **Rába Holding Nyrt.**
- **Denso Gyártó Magyarország Kft.**
- **Linde Gáz Magyarország Zrt.**
- **Coca-Cola Beverages (Magyarország) Kft.**
- **HungaroJet Kft.**
- **E-Elektra Zrt. (az Alcufer csoport tagja)**
- **PannonPower Kft.**
- **Design Kft.**
- **Öko-2000 Kft.**
- **EURO - Rubber Kft./EURO-Novex Kft.**

**és még sokan mások...**





**Továbbiakban az**



**-ről lesz szó**



# A hulladékgazdálkodás ügyviteli helyzete



**- multinacionális és nagy vállalkotás  
(SAP + egyedi kiegészítés  
+ egyedi táblázatok)**

**-közepes és kisvállalkozás  
( különálló ügyviteli rendszerek  
+ egyedi táblázatok)**

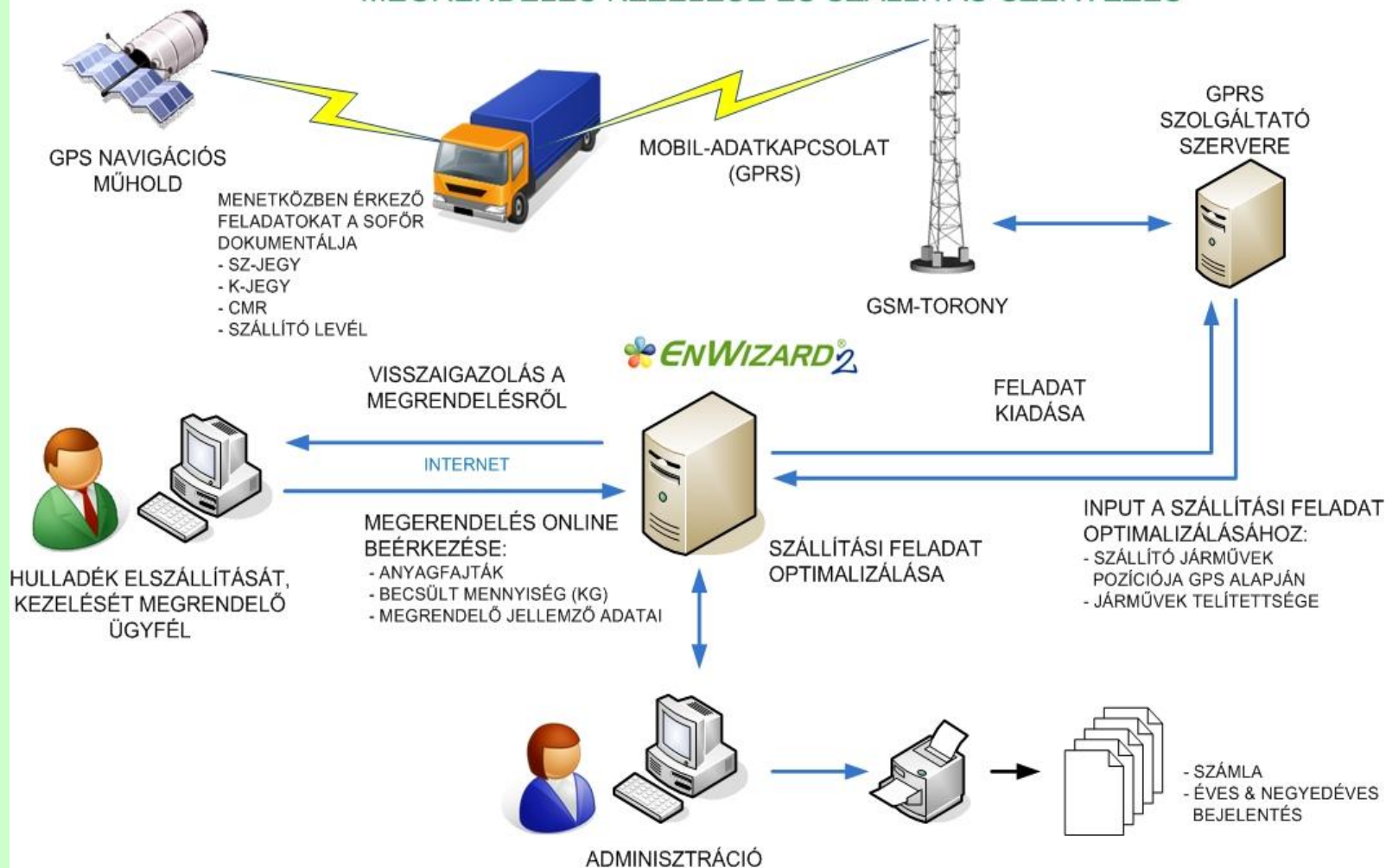


Az



rendszer

## AZ ENWIZARD-2 RENDSZER MŰKÖDÉSE: MENET KÖZBENI MEGRENDELÉS KEZELÉSE ÉS SZÁLLÍTÁS-SZERVEZÉS





# Erősségek, lehetőségek

- Kedvező, a lakosság igényeihez igazodó díjazási rendszer kidolgozása és alkalmazása
- Költségcsökkentés az adminisztratív ügyvitel egyszerűsítésével, automatizálásával
- Szállítási, logisztikai költségek lefaragása
- Visszaélések megakadályozása a nyomon követhetőség megvalósításával
- A cég működésének átláthatóbbá, kezelhetőbbé tétele az elemzések és naprakész vezetői információk alapján





Az



ajánlása

- az alkalmazott ügyviteli  
részrendszerek kiváltására egy  
egységes integrált rendszerrel, illetve

az alkalmazott ügyviteli  
részrendszerek  
környezetgazdálkodási feladatainak  
kiszolgálására



Az



főbb szolgáltatásai

- a hulladékforgalom valós folyamatainak kezelése (begyűjtés, valamint ügyviteli és logisztikai feladatainak kiszolgálása, osztályozás, kezelés, értékesítés, továbbszállítás)
  - teljesítések számlázása, pénzügyi folyamatok- és pénztár(ak) kezelése
  - készletgazdálkodás, hatósági adatszolgáltatás-, jelentések generálása
  - főkönyv kezelése
  - sokoldalú lekérdezési-, elemzési-, vezetői információs rendszer
- integrált iktatási-, nyilvántartási-, ügykezelési rendszer



## szolgáltatási modulok és funkciókészlet

- alapmodul
- törzsadat kezelés és humán erőforrás modulok
- ügyfélkapcsolat (CRM) modul
- logisztikai modul
- hulladékgazdálkodás és a környezetterhelés kiszolgálásának moduljai
- pénzügy és könyvelés modulok
- forgalomelemzés és vezetői információ modulok
- integrált ügykezelés modul



## főbb munkafolyamatok

- begyűjtési túraterv készítés
- begyűjtés, beszállítás, mérlegelés, készletre vétel, teljesítés nyilvántartás (RFID-GPRS-, mérlegjegy-, hídmérleg becsatolt adatok alapján)
- számlázás
- osztályozás, kezelés
- értékesítés és számlázás
- továbbszállítás lerakásra, ártalmatlanításra
- pénzügyi műveletek
- készletgazdálkodás
- könyvelési műveletek



# Logisztika : túraterv készítése

EnWizard 1.2.14.0 - [Heti diszpozíció]

Éj Rendszer beállítások Menü Profi Legutóbb használt menüpontok Kedvencek gyorsmenü Ablakok Súly

Kapcsolódó funkciók: Járatkövetés... Megrendelések... Tervezett járatok... Partner...

**Heti diszpozíció alapadatai**

Telephely neve: DEMO Tatabányai th Diszpozíció tervezett dátuma: 2011.március 9. hét

**Napi diszpozíció alapadatai**

Telephely neve: DEMO Tatabányai th Diszpozíció tervezett dátuma: Diszpozíció száma: Diszpozíció megnevezése: Napi diszpozíció (előzetes) Bekerült a véglegesbe

**Dátumhoz kötött megrendelések naptár**

Dátumhoz kötött megrendelések	2011.02.28. Hétfő	2011.03.01. Kedd	2011.03.02. Szerda	2011.03.03. Csütörtök	2011.03.04. Péntek

**Diszpozíció naptár**

Járatok	2011.02.28. Hétfő	2011.03.01. Kedd	2011.03.02. Szerda	2011.03.03. Csütörtök	2011.03.04. Péntek
nyerges vontató BERES-5		101109/1/041 71 kg Esztergom POLPLÁST KFT. A.			110221/1/042 8490 kg Mór HÄMMERSTEIN BT. A.
nyerges vontató BERES-8		110222/1/025 2000 kg Jánosalma RENNER BT. A.	110221/1/020 900 kg Kecskeméti STI PETROL NYOMDA KFT. A.+Sz.		110304/1/004 4550 kg Táborfalva REGA METALL FÉMFIELDOLGOZÓ KFT. A.
nyerges vontató LBV-530		110201/1/120 2120 kg Kecskeméti REGIONÁLIS... A.		110303/1/071 5385 kg Sárvár ELEKTRONICS INTERNATIO... A.	110302/2/021 9000 kg Székesfehérvár VT METAL KFT. A.+Sz.
nyergesvontató LDB-618					
nyerges vontató LD-834	110228/1/042 24000 kg Győr Veolia Water Solutions A.	110301/1/044 0 kg Kola HASZNOS SZOLGÁLTATÓ KF... A.	110301/1/091 19500 kg EMK KÖRNYEZETVÉDELMI K... A.		110304/1/008 12252 kg Székesfehérvár ALCOA-KÖFÉM KFT. A.
Tartányos LPU-541	110224/1/076 16000 kg Balassagyarmat DELPHI THERMAL HUNGARY... A.+Sz.	110222/1/051 10000 kg Budapest 14. ker. POSTAÁUTÓ DUNA ZRT. ... A.+Sz.	110302/1/048 10000 kg Nyíregyháza ELECTROLUX LEHEL KFT.-... A.	110225/1/041 10000 kg Oroszlány WESCANG HUNGARY AUTOPI... A.	
Tehergépkocsi LTV-960	110228/1/046 13350 kg Budapest 08. ker. METALART NEMÉSFÉMIPAR... A.	110218/1/054 12000 kg Budapest 09. ker. Sándorapán K... A.	110302/1/033 0 kg Budapest 08. ker. METALART NEMÉSFÉMIPAR... A.	110302/1/030 0 kg Jászberény PALM-TOP KFT. A.	110303/1/111 0 kg Budapest 10. ker. VONCHIRE FITTINGS GYÁR... A.

**Megrendelések listája**

Beállítások: Kiszállítás, Összes megrendelés

Munkaszám	Telephely neve	Irányítószám	Település neve	Szállítás iránya	Megrendelés to...
110110/1/016	NARVIO KFT.	3450	Mezőcsát	Be	600
100722/1/002	M-GÉP KFT.	8621	Zamárdi	Be	1380
100729/1/016	SAPA PROFILES KFT	8000	Székesfehérvár	Ki	1500
100827/1/023	BALATONFŐI SZŐ...	8164	Balatonfőkajár	Be	320
101001/2/001	HM CURRUS GÖD...	2100	Gödöllő	Be	20
101001/1/004	HOLOGÉN KFT	6100	Kiskunfélegyháza	Ki	0
101001/1/006	HENKEL MAGYARO...	2600	Vác	Be	8727
101001/1/007	HENKEL MAGYARO...	2600	Vác	Be	8727
101001/1/008	Galvano-Tech Kft	9730	Kőszeg	Be	10
101004/1/002	MÉHECSKE 97 IPA...	2400	Dunaújváros	Be	345
101004/1/005	ILPEA PROFEXT KFT.	5100	Jászberény	Be	10
101004/1/009	ALCOA-KÖFÉM KFT	8000	Székesfehérvár	Be	10

**Megrendelések adatai** Megrendelések térképes megjelenítése

**Szűrési beállítások**

Dátum: 2011.03.02. Gépjárművek: nyerges vontató BERES-3

Dátumhoz kötött megrendelések: Be nem tervezett megrendelések

**Térkép**

EnWizard adatbázis v.1.2.14. Felhasználó: NÉMETH THEODÓRA Heti diszpozíció

Aktuális telephely: DEMO Tatabányai th Licenc érvényessége: korlátlan

Start Slide Show EW\_prezi\_Közisztasági... EnWizard 1.2.14.0 - [H... Microsoft Photo Editor - [... T-Mobile Internet Manager HU 8:57



# A begyűjtés integrált rendszere

## Költséghatékony köztisztasági szolgáltatás



Az iData Műszaki Informatikai Mérnöki Iroda Kft. terméke

- GPS alapú jármű követés, GPRS adatcsere
- Folyamatos üzemanyagszint mérés
- Sofőr/személyzet azonosítás
- Jármű fedélzeti terminál integrálása

### Eredmény

- ✓ Jobban kihasznált flotta
- ✓ Visszaélések jelentős visszaszorítása

Az Innotransz Mérnöki Iroda Kft. terméke

- Elsősorban hulladékgazdálkodói alkalmazásra készült.
- Megfelel a hulladékgazdálkodási törvény-, a fém-törvény-, a pénzügyi-számviteli jogszabályok előírásainak.
- Folyamat orientált szemléletű: a vállalkozás begyűjtési tevékenységének és szolgáltatásainak szervezése, a hulladékforgalom és hulladékkezelés kiszolgálása mellett biztosítja a hagyományos vállaltirányítási funkciókat (pénzügy, főkönyv, stb.)
- Hiteles, naprakész, ellenőrzött adatok alapján biztosít döntés előkészítési információkat és készíti el a kötelező hatósági jelentéseket.

### Eredmény

- ✓ Egységes, költséghatékony adat és információkezelés.
- ✓ Átlátható, jól ellenőrizhető és tervezhető gazdálkodás.

- Edényzet azonosítás (RFID)
- Ürités számlálás
- Fényfüggöny: azonosítóval nem rendelkező (pl. zsákok) felvételét is érzékeli

### Eredmény

- ✓ Pontos elszámolás
- ✓ Jobban tervezhető kapacitások a mért adatok alapján
- ✓ Visszaélések jelentős visszaszorítása
- ✓ Pontos információnyújtás az önkormányzatok felé





# Folyamatmenedzsment: Mérlegelés

EnWizard 1.2.12.0

Fájl Rendszer beállítások Menü Profil Legutóbb használt menüpontok Kedvencek gyorsmenü Ablakok Súgó

**Mérlegelés**

Szűrési feltételek

Le nem zárt mérlegelések  Le nem zárt fémek

Drag a column header here to group by that column

Bejelent...	Irány	Mérlegel...	Gépjárm...
> ÖKO 2000 ...		Tételenként...	

Record 1 of 1

**Mérlegelés**

Munkaszám: 110421/1/001

Szállítás iránya: Beszállítás

Mérlegelés típusa: Tételenkénti mérés

Dátum: 2011.05.05. 21:03:10

Mérleg: mérleg

Szállító partner: ÖKO 2000 Kft.

Szállító telephelye: ÖKO 2000 Kft. Kiskunlacháza telephely

Gépjármű rendszám: IRH-408

Gépjármű önsúly: 2 150.00

Pótkocsi rendszám:

Pótkocsi önsúly:

Mérlegelő: Baláti László

Megjegyzés:

---

**Bruttó, tara mérés**

Bruttó mérés: 0,00

Bruttó göngyöleg: 0.00

Tára göngyöleg: 0.00

Számított tömeg összesen: 0.00

Tára mérés: 2 150.00

Eltérés összesen: -2 150.00

0.00

Lezárás

**Mérlegelés tételei**

Csak fém anyagok

EnWizard adatbázis v1.2.12 Felhasználó: ew ew

Aktuális telephely: ÖKO 2000 Kft. Kiskunlacháza telephely Licenc érvényessége: korlátlan

Start KKSZ-bemutató\_2011... EnWizard 1.2.12.0 21:05



# Folyamatmenedzsment: Számlázás

Kimenő számla egyedi készítése

Számla fej

Számla mentése Számla elvetése Partnerek... Szolgáltatás hozzáadé Ügyintéző neve GÁRDONY ...

Partner CG ELECTR... Pénznem HUF Kiállítás dátuma 2011.02.24.

Telephely neve Árfolyam váltoérték Teljesítés dátuma 2011.02.15.

Társaság Bank 10402506-... Fizetési mód Átutalásos Fizetési határidő 2011.04.08.

Számla Fajtája Normál számla Számla nyelve Magyar Számviteli teljesítés dátuma 2011.02.15.

Főkönyvi gazdasági esemény Ajándékkép... Munkaszám 110224/1/058 Munkaszám Egyedi nyilatkozatok

Napló megnevezése Átalános n...

Fordított áfás számla

Számla anyagainak tételei Számla szolgáltatásainak tételei

Szolgáltatás megnevezése	Mennyiség	Egység ár	SZJ szám	Cikk szám	Mértékeg...	Nettó ár
SZ kísérőjegy a veszélyes ...	8,0000	70,0000	SZJ 74.87		db	560,0
Címke a darabáruk jelöléséhez	20,0000	80,0000			db	1 600,0

Record 1 of 2

Szolgáltatás díjak Nettó: 2 160,00 Ft Bruttó: 2 700,00 Ft

Számla összes díja

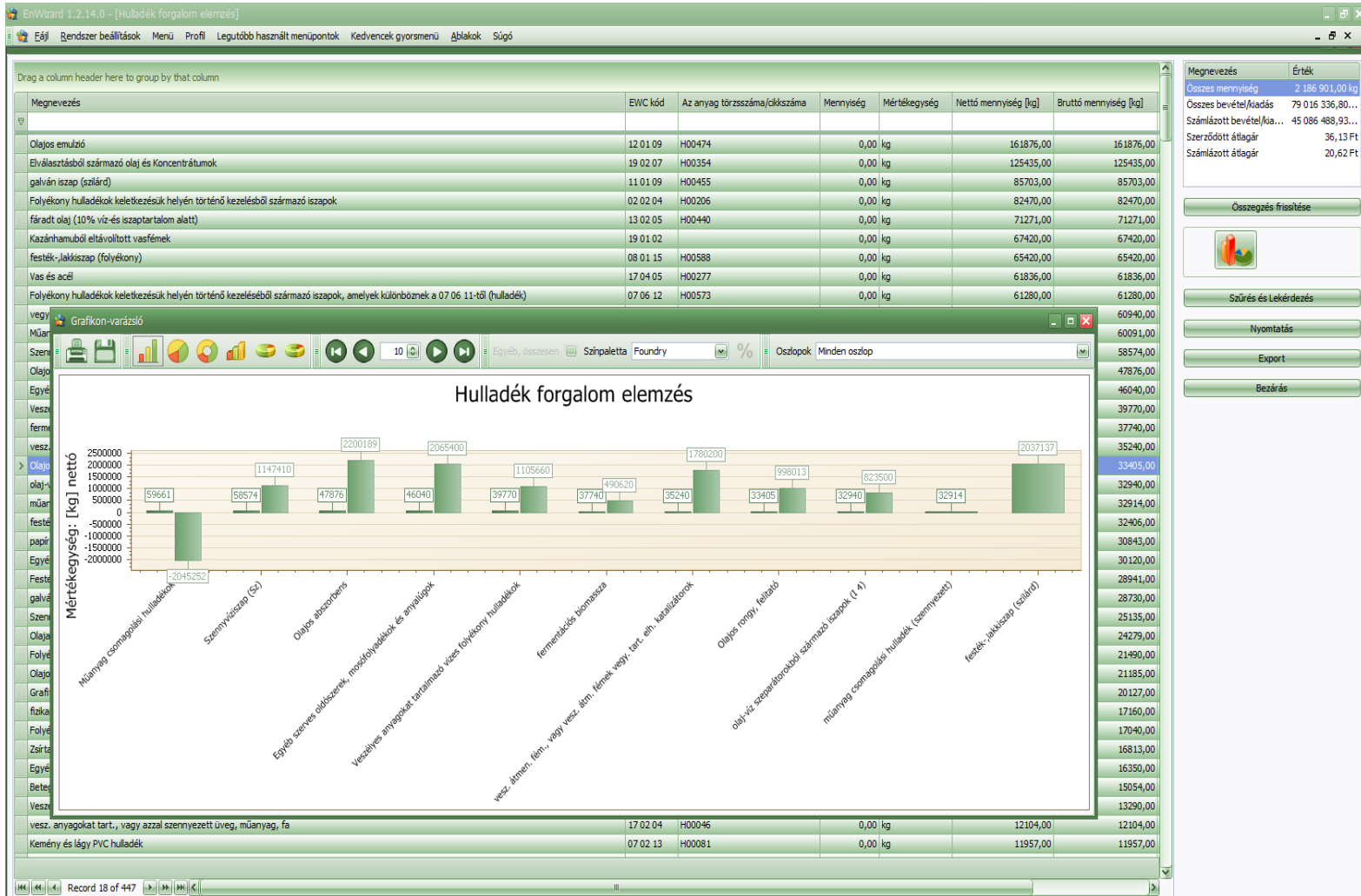
Számla értéke összesen	Áfa kulcs	Nettó ér...	Áfa értéke	Bruttó ér...	Áfa ér... Δ	Nettó:	Bruttó:
	25%-os	167 205,00	41 801,00	209 006,00	0,	167 205,00 Ft	209 006,00 Ft



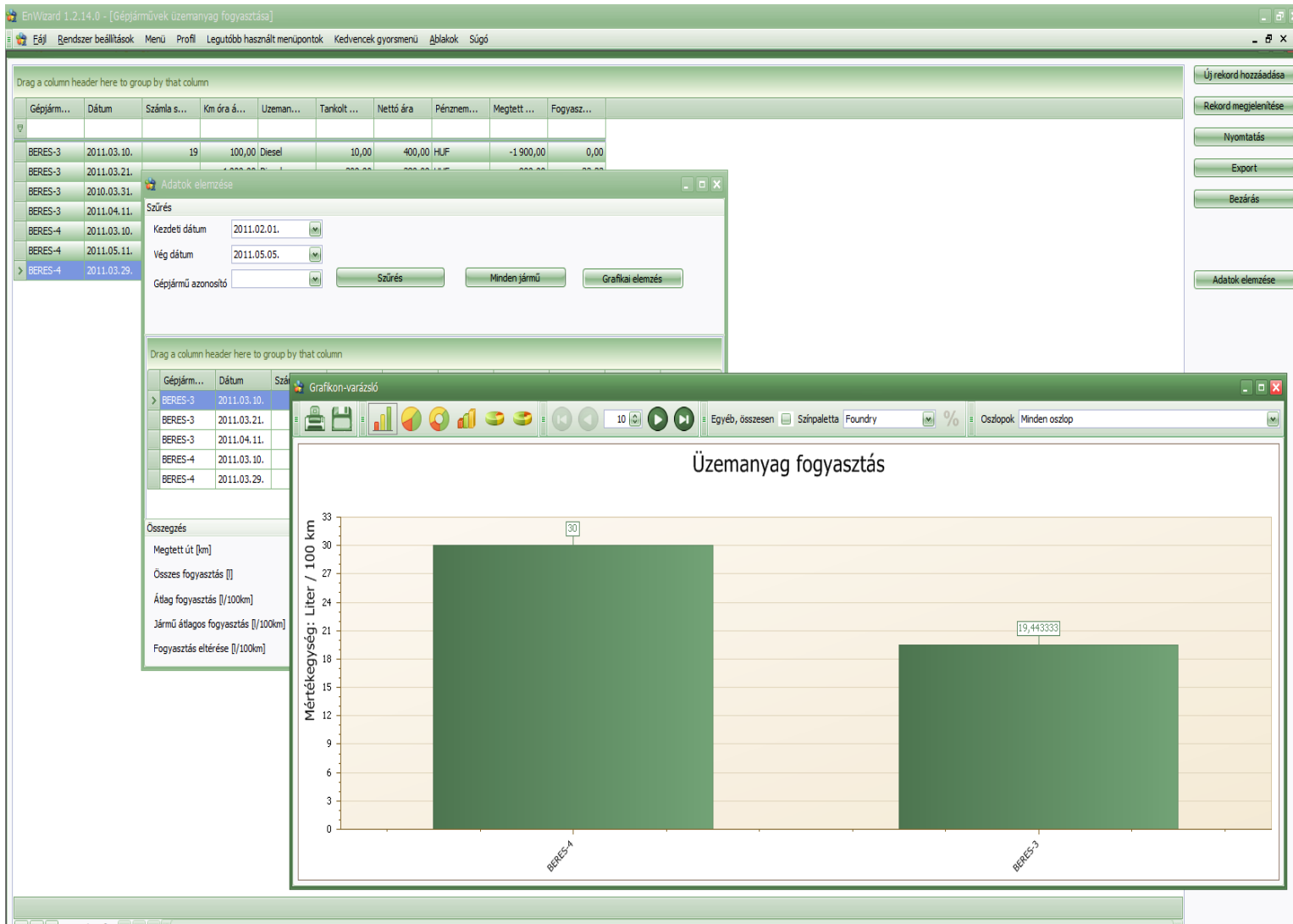




# Hulladék forgalom elemzése



# Elemzés: üzemanyag fogyasztás





# Árbevétel alakulása az egyes hónapokban végén

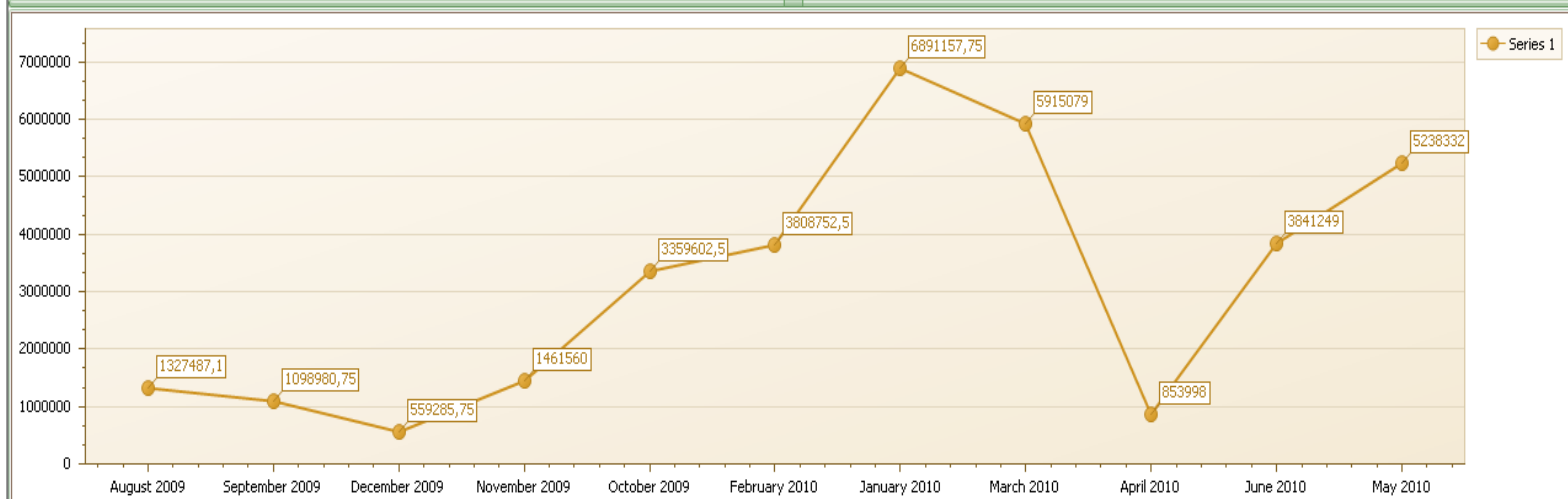
EnWizard 1.2.15.0 - [BusinessAnalysisForm]

Éjl Rendszer beállítások Menü Profil Legutóbb használt menüpontok Kedvencek gyorsmenü Ablakok Súgó

Drop Filter Fields Here

Szamla Fej Br... Month Name △

Szamla Fe... △	August 2009	September 2009	December 2009	November 2009	October 2009	February 2010	January 2010	March 2010	April 2010	June 2010	May 2010	August 2
TOLNA MEGYEI ...						31945						
TOTAL HUNGA...					698362,5							
TÓTH GYŐZŐ				1030								
VALVOTRADE K...					28187,5							
VASMAG 2005 ...					30143,75							
VITAFOAM MA...										249600		
ZATIK FAÁRUHÁZ												
ZEPHYR KFT						24213						
ZSG-HUNGÁRIA...					134175							
ZSIDEK BT.				72156,25								
Grand Total	1327487,1	1098980,75	559285,75	1461560	3359602,5	3808752,5	6891157,75	5915079	853998	3841249	5238332	





# Árbevétel alakulása az egyes években

EnWizard 1.2.15.0 - [BusinessAnalysisForm]

Éjl Rendszer beállítások Menü Profil Legutóbb használt menüpontok Kedvencek gyorsmenü Ablakok Súgó

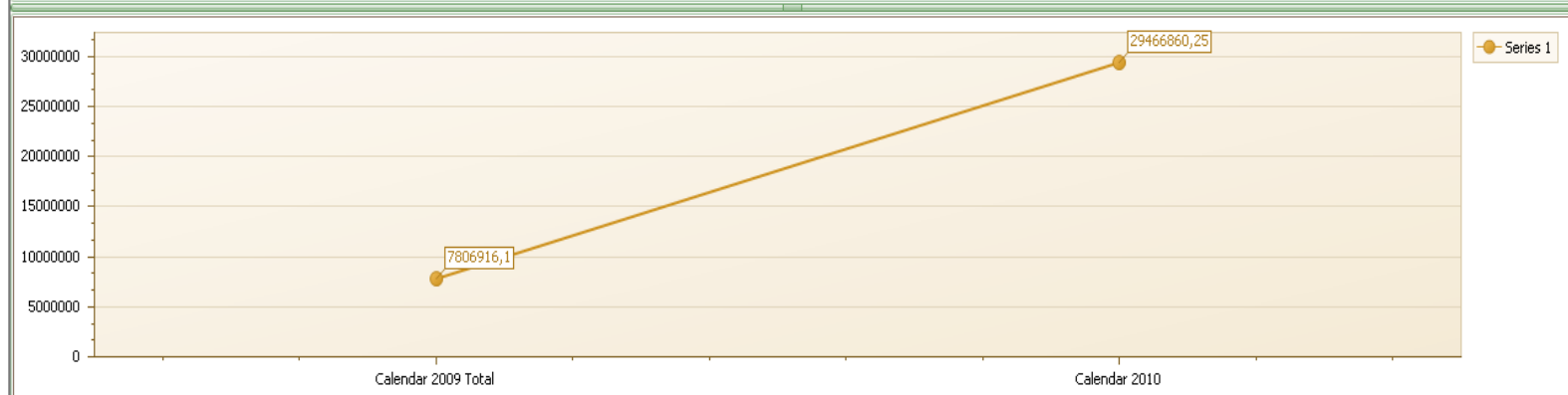
Drop Filter Fields Here

Szamla Fej Br... Év Δ Month Name Δ

Calendar 2009 Calendar 2009 ... Calendar 2010 Grand Total

Szamla Fe...	August 2009	September 2009	December 2009	November 2009	October 2009	Calendar 2009 ...	Calendar 2010	Grand Total
TERRA-UNIO KFT.							128400	128400
TIRUS ZRT.							100775	100775
TISZA-COPY KFT.							19113	19113
TOLNA MEGYEI ...							31945	31945
TOTAL HUNGA...					698362,5	698362,5		698362,5
TÓTH GYŐZŐ				1030			1030	1030
VALVOTRADE K...					28187,5	28187,5		28187,5
VASMAG 2005 ...					30143,75	30143,75		30143,75
VITAFOAM MA...							249600	249600
ZATIK FAÁRUHÁZ							2469	2469
ZEPHYR KFT							24213	24213
ZSG-HUNGÁRIA...					134175	134175		134175
ZSIDEK BT.				72156,25		72156,25		72156,25
Grand Total	1327487,1	1098980,75	559285,75	1461560	3359602,5	7806916,1	29466860,25	37273776,35

Forgalom a bejövő számlák alapján  
 Bejövő számlák hónapra bontva  
 Forgalom kimenő számlák alapján  
 Forgalom kimenő számlák alapján (csak hónapra bontva)





Az



rendszer bevezetése

- helyzet, állapotfelmérés
- rendszerterv és az alapmodell kialakítása, jóváhagyása
- alapszintű oktatás
- törzsadat feltöltés és pontosítás
- oktatás munkakörönként
- próbaüzem és az újabb igények megfogalmazása
- éles üzem előkészítése  
éles üzem indítása



# Az finanszírozás

- a feladat és a díj elemeinek meghatározása
- vásárlás
- bérlet
- pályázat



**Köszönöm a figyelmet, az**



**rendszer  
működés közben is megtekinthető:**

[www.enwizard.hu](http://www.enwizard.hu)

