

Adatnyilvántartó szoftver családi vállalkozáshoz

Huszár Gábor
Mérnök informatikus BSc

2016

Áttekintés

- ▶ Bevezetés
- ▶ A megvalósítandó feladat
- ▶ Felhasznált eszközök
- ▶ Az adatbázis
- ▶ Elkészült szoftver bemutatása
- ▶ Eddigi visszajelzések
- ▶ Fejlesztési lehetőségek

Bevezetés

- ▶ Kiknek készült a szoftver?
- ▶ Miért volt rá szükség?
- ▶ Mire használható?
- ▶ Milyen funkciók kellene a kitűzött célok eléréséhez?

A megvalósítandó feladat

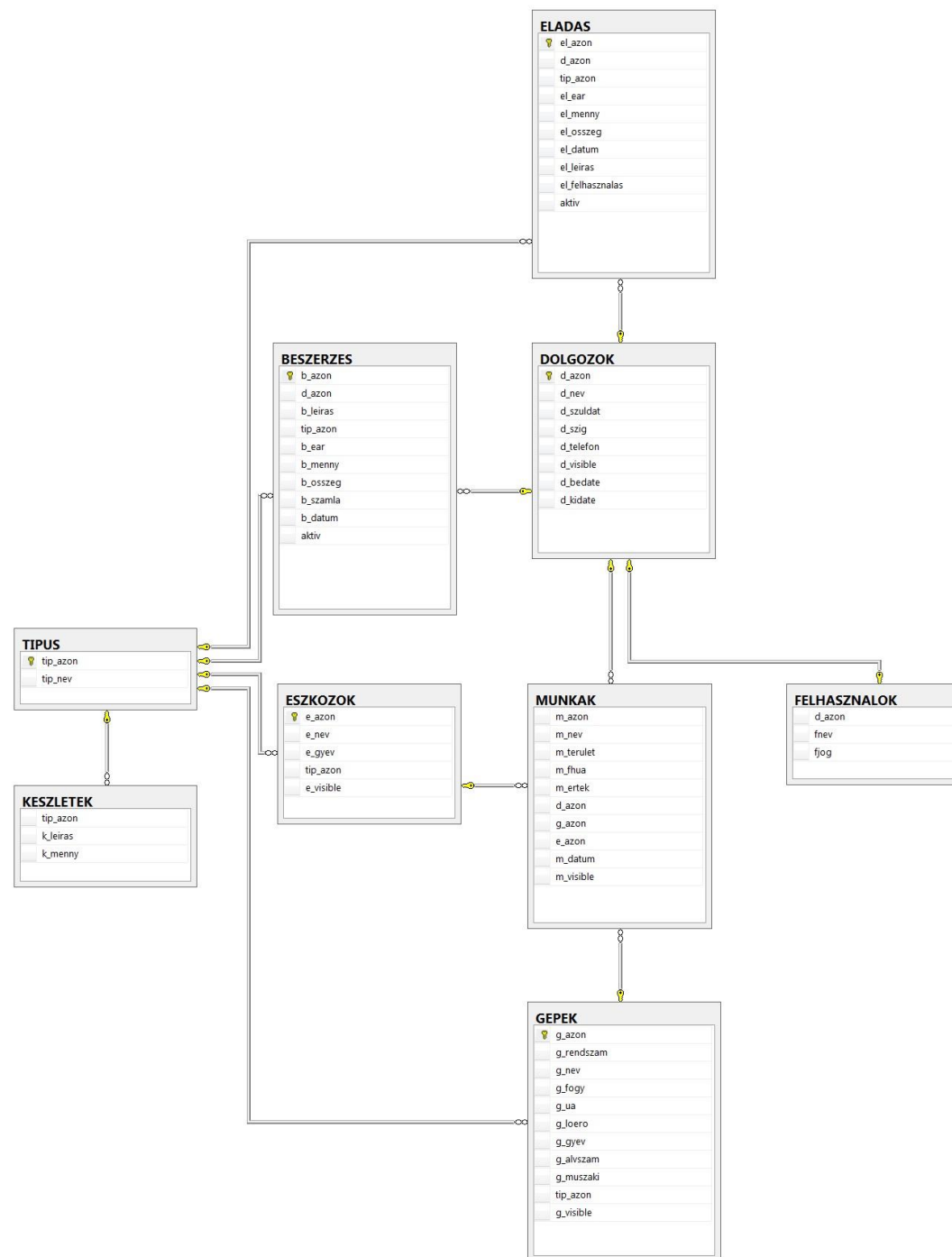
- ▶ Egy olyan adatnyilvántartó szoftver megtervezése és kifejlesztése, amellyel egy mezőgazdasági kisvállalkozás munkája támogatható.
- ▶ Adatbázis megtervezése, létrehozása.
- ▶ A megvalósított programrendszer tervezési és felhasználói dokumentációjának elkészítése.

Felhasznált eszközök

- ▶ Delphi programozási nyelv
 - ▶ Komponens alapú, objektumorientált nyelv
 - ▶ Korábbi tapasztalat
- ▶ Microsoft SQL Server 2012 Express with Tools
 - ▶ Ingyenesen elérhető
 - ▶ Korábbi tapasztalat
- ▶ ADO (ActiveX Data Objects)
 - ▶ ADOConnection
 - ▶ ADODataset
 - ▶ ADOTable
 - ▶ ADOQuery

Az adatbázis

- ▶ Kilenc táblából áll
- ▶ Jellemzően 1-N kapcsolat a táblák között



A megvalósítandó funkciók

- ▶ Új dolgozó/munka/beszerzés/kivitel felvétele
- ▶ Meglévő rekordok módosítása
- ▶ Lekérdezés
- ▶ Rendezés
- ▶ Exportálás
- ▶ Nyomtatás
- ▶ Törlés
- ▶ Éves jelentés

Kódrészlet

► Munkák lekérdezése

```
with queryMUNKAK do
begin
  Active:=False;
  aktd1:=DateToStr(txtLEKERmunkakezdo.Date);
  aktd2:=DateToStr(txtLEKERmunkabefejezo.Date);
  SQL.Clear;
  SQL.Add('Select m.m_nev as Leírás,m.m_terulet as Terület,m.m_fhua AS Fogyasztás,m.m_ertek AS Bevétel, d.d_nev AS Dolgozó,g.g_nev AS Gép, f.e_nev AS Eszköz, m.m_datum AS Dátum, m.m_azon as
  SQL.Add('FROM Munkak m join Dolgozok d on (m.d_azon = d.d_azon) left outer join Gepek g on (g.g_azon = m.g_azon) left outer join Eszkozok f on (m.e_azon = f.e_azon) where m.m_visible = 1')
  (* if txtaktfelhasznalojog.Caption='Felhasználó' then begin
    SQL.Add('AND m.d_azon like :dazon');
    Parameters.ParamByName('dazon').Value:=txtaktfelhasznalodazon.Caption;
  end; továbbfejlesztés -> a felhasználói jogú dolgozók csak saját bejegyzéseiket látják*)
  if Length(txtLEKERmunkaleiras.Text) > 0 then begin
    SQL.Add('AND m.m_nev LIKE :mnev');
    Parameters.ParamByName('mnev').Value:='%'+txtLEKERmunkaleiras.Text+'%';
  end;
  if Length(cbLEKERmunkadazon.Text) > 0 then begin
    SQL.Add('AND d.d_nev LIKE :dazon');
    Parameters.ParamByName('dazon').Value:='%'+cbLEKERmunkadazon.Text+'%';
  end;
  if Length(cbLEKERmunkagazon.Text) > 0 then begin
    SQL.Add('AND g.g_nev LIKE :gazon');
    Parameters.ParamByName('gazon').Value:='%'+cbLEKERmunkagazon.Text+'%';
  end;
  if txtLEKERmunkakezdo.Date > txtLEKERmunkabefejezo.Date then begin
    application.MessageBox ('Kezdő dátum nem lehet nagyobb, mint a befejező dátum!','Figyelmeztetés!',mb_OK+mb_iconwarning);
    txtLEKERmunkakezdo.Date:=Date-7;
    txtLEKERmunkabefejezo.Date:=Date;
  end
  else begin
    SQL.Add('AND ((m.m_datum) >= :aktDatum1) AND ((m.m_datum) <= :aktDatum2)');
    Parameters.ParamByName('aktDatum1').Value:=StrToDateTime(aktd1);
    Parameters.ParamByName('aktDatum2').Value:=StrToDateTime(aktd2);
  end;
  if length(cbLEKERmunkaeazon.Text) >0 then begin
    SQL.Add('AND f.e_nev LIKE :eazon');
    Parameters.ParamByName('eazon').Value:='%'+cbLEKERmunkaeazon.Text+'%';
  end;
  Open;
  RefreshTable;
```


Kódrészlet

▶ Éves jelentés

```
with queryJELENTEsreszletezo2 do begin //bevételek részletező
Active:=False;
SQL.Clear;
SQL.Add('select (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:eszkoz) AND el_datum >= (:aktev1) AND el_datum <= (:aktev2) ) AS Eszköz_bevétel');
SQL.Add(', (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:gep) AND el_datum >= (:aktev3) AND el_datum <= (:aktev4)) AS Gép_bevétel');
SQL.Add(', (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:tapanyag) AND el_datum >= (:aktev5) AND el_datum <= (:aktev6)) AS Tápanyagutánpótló_szer_bevétel');
sql.Add(', (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:noveny) AND el_datum >= (:aktev7) AND el_datum <= (:aktev8)) AS Növényvédőszer_bevétel ');
SQL.Add(', (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:termeny) AND el_datum >= (:aktev9) AND el_datum <= (:aktev10)) AS Termény_bevétel ');
SQL.Add(', (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:ua) AND el_datum >= (:aktev11) AND el_datum <= (:aktev12)) AS Üzemanyag_bevétel');
SQL.Add(', (select isnull(sum(el_osszeg),0) from ELADAS where tip_azon like (:vetomag) AND el_datum >= (:aktev13) AND el_datum <= (:aktev14)) AS Vetőmag_bevétel ');
SQL.Add(', (select isnull(sum(m_ertek),0) FROM MUNKAK where m_datum >= (:aktev17) AND m_datum <= (:aktev18)) AS Munka_bevétel');
SQL.Add(', (select ((select sum(m_ertek) from MUNKAK WHERE m_datum >= (:aktev19) AND m_datum <= (:aktev20)) + (select sum(el_osszeg) from ELADAS where el_datum >= (:aktev21) AND el_datum <= (:aktev22)))) as Összesen');
```

Kódrészlet

► Dolgozó adatainak módosítása

```
procedure Tmainform.btnDOLGOZOmodositClick(Sender: TObject);
begin
  if txtmodositdolgozonev.Text='' then
    application.MessageBox ('Nem adott meg nevet!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  else if txtmodositdolgozoszido.Date > Date+1 then
    application.MessageBox ('A születési dátum nem megfelelő!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  else if txtmodositdolgozoszig.Text=' ' then
    application.MessageBox ('Nem adott meg személyi igazolvány számot!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  else if AnsiContainsStr(txtmodositdolgozoszig.Text, ' ') then
    application.MessageBox ('Helytelen személyi igazolvány számot adott meg!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  else if txtmodositdolgozotel.text='06- - - ' then
    application.MessageBox ('Nem adott meg telefonszámot!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  else if AnsiContainsStr(txtmodositdolgozotel.text, ' ') then
    application.MessageBox ('Helytelen telefonszámot adott meg!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  Else If not ((ansistartsstr('06-20',txtmodositdolgozotel.text)) or (ansistartsstr('06-30',txtmodositdolgozotel.text)) or (ansistartsstr('06-70',txtmodositdolgozotel.text)) ) then
    application.MessageBox ('Helytelen telefonszámot adott meg!', 'Figyelmeztetés!', mb_OK+mb_iconwarning)
  else begin
    try
      login.kapcsolat.BeginTrans;
      if MessageBox(handle,pchar('Kérem ellenőrizze le az adatokat!'+chr(13)+'Ha mindent rendben talál kattintson az OK gombra.'+chr(13)+'Ha módosítani kíván, válassza a Mégse gombot!'), 'Információ!', mb_OKCAN) = mb_OK then
        login.kapcsolat.RollbackTrans
      else begin
        with queryDOLGOZOK do
          begin
            Active:=False;
            SQL.Clear;
            SQL.Add('UPDATE DOLGOZOK set d_nev = (:dnev),d_szuldat = (:dszdat), d_szig = (:dszig), d_telefon= (:dtel)');
            SQL.Add('WHERE d_azon = (:dazon)');
            Parameters.ParamByName('dnev').Value:=txtMODOSITdolgozonev.Text;
            Parameters.ParamByName('dszdat').Value:=txtMODOSITdolgozoSzido.Date;
            Parameters.ParamByName('dszig').Value:=txtMODOSITdolgozoszig.Text;
            Parameters.ParamByName('dtel').Value:=txtMODOSITdolgozotel.Text;
            Parameters.ParamByName('dazon').Value:=txtMODOSITdolgozoazon.Text;
            ExecSQL;
          end;
        login.kapcsolat.CommitTrans;
        application.MessageBox ('Módosítás megtörtént!', 'Információ!', mb_OK + mb_iconinformation);
      end;
    except
      On E: EDatabaseError do
        begin
          login.kapcsolat.RollbackTrans;
          application.MessageBox ('Adatbázis hiba!', 'Hiba!', mb_OK + mb_iconerror);
        end
      else begin
        login.kapcsolat.RollbackTrans;
        application.MessageBox ('Egyéb hiba!', 'Hiba!', mb_OK + mb_iconerror);
      end;
    end;
  end;
end;
```


Program felépítése

Bejelentkezés

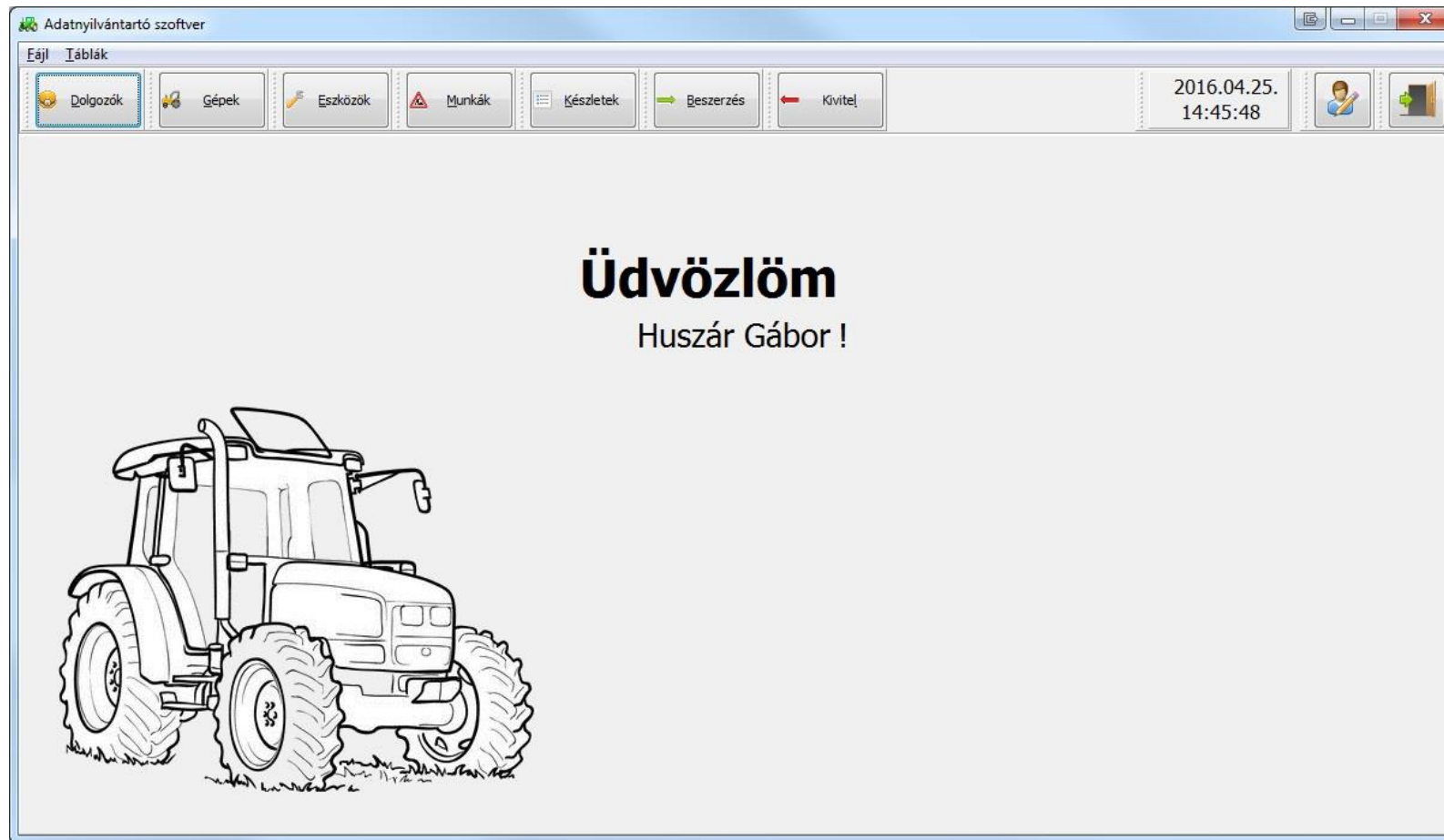
Szerver:

Felhasználónév:

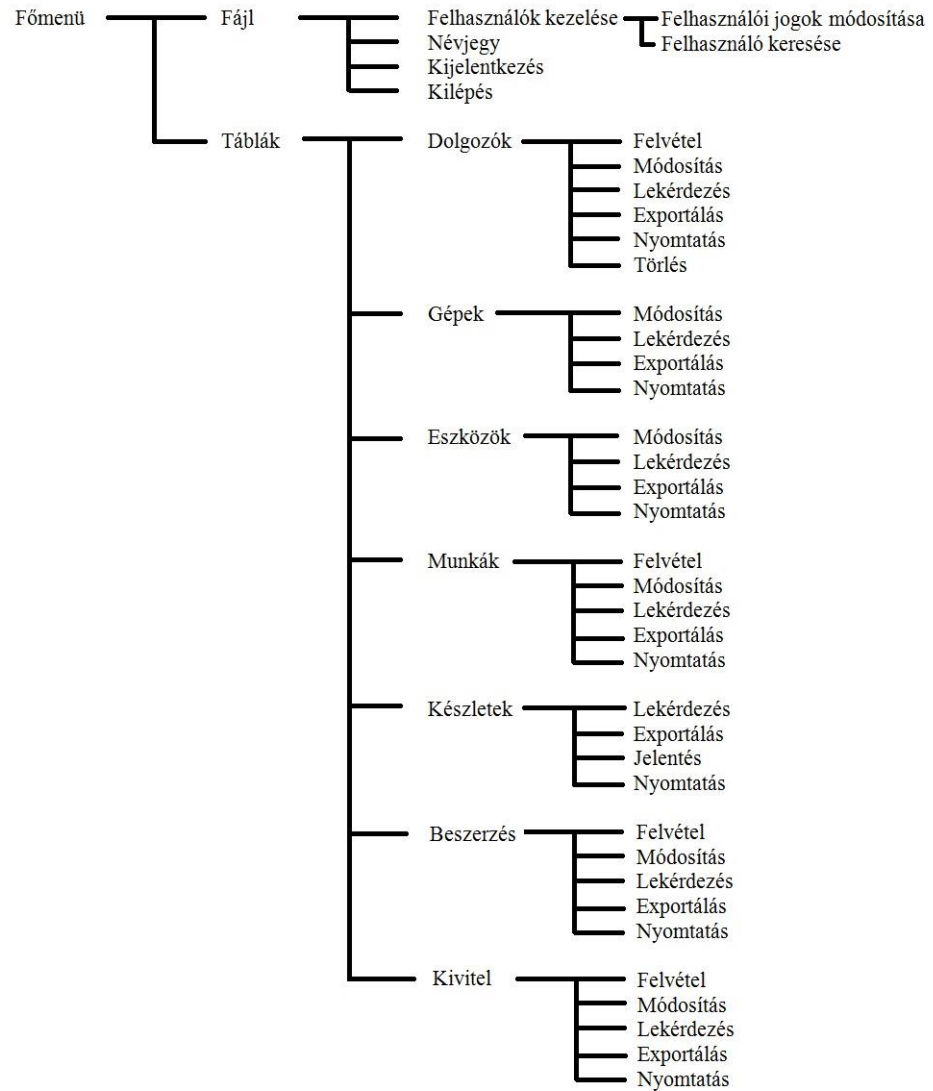
Jelszó:



Program felépítése



Program felépítése



Képernyőképek a funkciókról

- ▶ Új dolgozó/munka/beszerzés/kivitel felvétele
- ▶ Meglévő rekordok módosítása
- ▶ Lekérdezés
- ▶ Rendezés
- ▶ Exportálás
- ▶ Nyomtatás
- ▶ Törlés
- ▶ Éves jelentés

Beszerzés

Csillaggal jelöltek kitöltése kötelező!

Gép beszerzés

Felvez

Dolgozó: hg Vásárlás dátuma: * 2016.04.07.

Típus: ge Ár (Ft): * 4999000 Számlaszám:

Leírás: * Massey-Ferguson 8160 Üzemanyag: *
Válasszon!

Rendszám: * M004448 Fogyasztás (l/100km vagy l/ha): Műszaki lejár: * 2016.04.07.

Gyártási év: 2000 Alvásztám: * 1200065 Lóerő: 195

Típus kód: Típus leírás:

eb	szálastakarmány betakarító e
ee	egyéb eszköz
env	növényvédelmi eszköz
ep	pótkocsi
et	talajművelő eszköz
etu	tápanyag utánpótló eszköz
ev	vető/ültetvényező eszköz
gb	betakarítógép
ge	lerőgép
gg	egyéb gép
gt	tehergépjármű
nv	növényvédő szer
t	termény
tu	tápanyag utánpótló szer
ua	üzemanyag
v	vetőmag

Képernyőképek a funkciókról

- ▶ Új dolgozó/munka/beszerzés/kivitel felvétele
- ▶ Meglévő rekordok módosítása
- ▶ Lekérdezés
- ▶ Rendezés
- ▶ Exportálás
- ▶ Nyomtatás
- ▶ Törlés
- ▶ Éves jelentés

Leírás	Terület	Fogyasztás	Bevétel	Dolgozó	Gép	Eszköz	Dátum	MID
műtrágyaszórás "hegytető" 340kg/ha	1,46			0 Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	6
műtrágyaszórás "bíró-féle" 340kg/ha	0,55			0 Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	7
műtrágyaszórás "Pém-féle" 250kg/ha	0,4	1		0 Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	8
műtrágyaszórás "B. Tóthné-féle" 250kg/ha	0,6			0 Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	9
műtrágyaszórás "Anyu-féle" 100kg/ha	1			0 Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	10
▶ műtrágyaszórás "homokbánya" 90kg/ha	2,2			0 Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	11

Lekérdezés

Leírás: Gép: Kezdő dátum:

Dolgozó: Eszköz: Befejező dátum:

Rendezés

Itt van most: Munkák >> Munkák lekérdezése

Képernyőképek a funkciókról

- ▶ Új dolgozó/munka/beszerzés/kivitel felvétele
- ▶ Meglévő rekordok módosítása
- ▶ Lekérdezés
- ▶ Rendezés
- ▶ Exportálás
- ▶ Nyomtatás
- ▶ Törlés
- ▶ Éves jelentés

Adatnyilvántartó szoftver

Fájl Táblák

Dolgozók Gépek Eszközök Munkák Készletek Beszerzés Kivitel

2016.04.25. 14:24:39

Fontosabb adatok összesítése a kiválasztott évben:

Év választó: 2016

Pénzügy:

Összes bevétel: 4670000 Ft
Összes kiadás: 5614789,5 Ft
Mérleg: -944790 Ft

Felhasznált üzemanyag:

Gázolaj: 430 liter
Benzin: 0 liter

Bevétel részletező:

Eszköz_bevétel	Gép_bevétel	Tápanyagutánpótló_szer_bevétel	Növényvédőszer_bevétel	Termény_bevétel	Üzemanyag_bevétel	Vetőmag_bevétel	Munka_bevétel	Összesen
2000	4600000	0	0	0	0	0	0	68000 4670000

Kiadás részletező:

Eszköz_kiadás	Gép_kiadás	Tápanyagutánpótló_szer_kiadás	Növényvédőszer_kiadás	Termény_kiadás	Üzemanyag_kiadás	Vetőmag_kiadás	Összesen
452500	4800000	0	0	0	190185	172104,5	5614789,5

Itt van most: Készletek >> Éves jelentés

Nyomtatás, exportálás eredményei

Éves jelentés (2016)

Pénzügy:

Összes bevétel:	4670000 Ft
Összes kiadás:	5614789,5 Ft
Mérleg:	-944790 Ft

Felhasznált üzemanyag:

Gázolaj:	430 liter
Benzin:	0 liter

Bevétel részletező:

Eszköz bevétel	Gép bevétel	Tápanyagutánpótló szer bevétel	Növényvédőszer bevétel	Termény bevétel	Üzemanyag bevétel	Vetőmag bevétel	Munka bevétel	Összesen
2000	4600000	0	0	0	0	0	68000	4670000

Kiadás részletező:

Eszköz_kiadás	Gép_kiadás	Tápanyagutánpótló_szer_kiadás	Növényvédőszer_kiadás	Termény_kiadás	Üzemanyag_kiadás	Vetőmag_kiadás	Összesen
452500	4800000	0	0	0	190185	172104,5	5614789,5

Nyomtatva: 2016.04.11. Készült: HUSZÁR családi vállalkozás adatnyilvántartó szoftvere által

Nyomtatás, exportálás eredményei

Beszerezés adatai

ID	DolgozóID	Leírás	TID	Egységár	Mennyiség	Összár	Számlaszám	Beszerezés_dátum
8	hg	Massey-Ferguson 3680	ge	4550000	1	4550000		2016.02.16.
9	hg	ásó	ee	2500	1	2500		2016.02.16.
11	hg	Eberhardt Tiger 551s	et	180000	1	180000		2007.06.14.
12	hg	MTZ 50	ge	250000	1	250000		2016.03.02.
13	hg	tavaszi búza	v	10000	2	20000		2016.03.03.
14	hg	tavaszi búza	v	10000	0,5	5000		2016.03.04.
15	hg	tavaszi búza	v	10000	1,2	12000		2016.03.05.
16	hg	tavaszi búza	v	10000	1	10000		2016.03.05.
17	ht	tavaszi árpa	v	46335	2,7	125104,5		2016.03.08.
18	hg	gázolaj	ua	296	165	48840	0578/00151	2016.03.10.
19	ht	EK műtrágya N 27%	tu	0	1,4	0		2016.03.11.
20	hzs	gázolaj	ua	302	120	36240		2016.03.13.
21	ht	Gyűrűshenger	et	0	1	0		2012.04.19.
22	ht	gázolaj	ua	303	100	30300	A03700239/0585/00029	2016.03.17.
23	ht	gázolaj	ua	288	185	53280	A03700239/0568/00029	2016.02.29.
24	ht	gázolaj	ua	355	55	19525	A/A14800343/0421/00026	2016.03.14.
25	hg	gázolaj	ua	200	10	2000		2016.04.02.
26	ht	Ih 6200 A gabonavetőgép	ev	450000	1	450000		2016.04.03.

A listán szereplő beszerzések összértéke: 5794790 Ft
A listán szereplő üzemanyag összmennyisége: 635 liter

Nyomtatva: 2016.04.11. Készült: HUSZÁR családi vállalkozás adatnyilvántartó szoftvere által

Nyomtatás, exportálás eredményei

Leírás	Terület	Fogyasztás	Bevétel	Dolgozó	Gép	Eszköz	Dátum	MID
sóder fuvar		5	3500	Huszár Tamás	IFA W50LA/Z 3Sk		2016.02.12.	1
szántás	10	20	0	Huszár Tamás	Belarus-Mtz 892	Eberhardt Tiger 551s eke	2016.03.03.	2
szántás	12	22	0	Huszár Tamás	IFA W50LA/Z 3Sk	Eberhardt Tiger 551s eke	2016.03.10.	3
kombinatorozás homokbánya	12	5,8	0	Huszár Tamás	Belarus-Mtz 892	Rau unimat 280 kombinator	2016.03.12.	5
műtrágyaszórás "hegytető" 340kg/ha	1,46		0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	6
műtrágyaszórás "Bíró-féle" 340kg/ha	0,55		0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	7
műtrágyaszórás "Pém-féle" 250kg/ha	0,4	1	0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	8
műtrágyaszórás "B. Tóthné-féle" 250kg/ha	0,6		0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	9
műtrágyaszórás "Anyu-féle" 100kg/ha	1		0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	10
műtrágyaszórás "homokbánya" 90kg/ha	2,2		0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	KUHN Axera-M 1101 műtrágyaszóró	2016.03.12.	11
vetés tavaszi árpa Föcsök féle homokbánya	13,5	50	0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	Kölcsön eszköz	2016.03.18.	12
kombinatorozás Orond	1		0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	Rau unimat 280 kombinator	2016.03.19.	13
kombinatorozás Don Sepi Öreghegy	0,11			Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	Rau unimat 280 kombinator	2016.03.19.	15
földhordás Falunak 7 Vécseinek 20 autó	78	50	57500	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	HW-6011ND pótkocsi	2016.03.21.	16
fa fuvarozás	210	30	0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	HW-6011ND pótkocsi	2016.03.25.	17
fa fuvarozás	200	30	0	Huszár Zsolt	Massey-Ferguson 3060 B70/4S	HW-6011ND pótkocsi	2016.03.24.	18
Tavaszi árpa vetés	0,92		0	Huszár Tamás	IH-McCormik D-324 Standard	Reform SEMO 77 gabonavetőgép	2016.03.29.	19
Sóderfuvar	6		3500	Huszár Tamás	IFA W50LA/Z 3Sk		2016.04.08.	20
Sóderfuvar	6		3500	Huszár Tamás	IFA W50LA/Z 3Sk		2016.04.08.	21

Eddigi visszajelzések

- ▶ A felhasználók eddigi visszajelzései pozitívak, elégedettek a szoftver nyújtotta lehetőségekkel és funkciókkal.
- ▶ A program kezelését gyorsan sikerült megérteniük és elsajátítaniuk.
- ▶ A szoftver aktív használatban van a mindennapok során.

Továbbfejlesztési lehetőségek

- ▶ Gépekhez és eszközökhöz tartozó szerviznapló elkészítése
- ▶ Felhasználó jogosultságú felhasználók csak a saját bejegyzéseiket láthassák

Köszönöm a figyelmet!

Huszár Gábor
Mérnök informatikus BSc
2016