

**Új szövetkezetet hoztak létre? Bővítik tevékenységeik körét? Szaporodnak az adminisztratív feladatok? Informatikai támogatás kellene az ügyviteli folyamatok ellátásához? Támogatásainak elszámolását szeretné pontosabban kezelni? A megoldás:**

## **A K-SYS-Coop rendszer**

A K-SYS-Coop egy [integrált](#), komplex szövetkezeti ügyviteli rendszer, amely speciálisan a szövetkezeti formában működő szervezetek számára készült, a lehető legnagyobb támogatást adva a közösségi- és a gazdasági tevékenységekhez egyaránt.

A rendszer alapja a K-[SYS ügyviteli keretrendszer](#), amely a közel 20 éves fejlesztési tapasztalat eredményeként magas fokú megbízhatóságot garantál, ugyanakkor a lehető legnagyobb rugalmasságot teszi lehetővé a felhasználói igények kielégítésében, az üzleti környezethez történő alkalmazkodásban és a szervezetben illetve az üzleti folyamatokban bekövetkező változások kezelésében.

## **A megoldás**

A K-SYS-Coop megoldást kínál kicsi és nagy szervezetek számára egyaránt, függetlenül a szövetkezet által folytatott tevékenységek számától, formájától és volumenétől. A sok éves tapasztalattal kialakított alkalmazások megbízható működést, a kiforrott technológiai megoldások nagy fokú skálázhatóságát tesznek lehetővé. A keretrendszerben rendelkezésre álló kulcsrakész megoldások és a többszintű – gyakorlatilag "plug-in" elven alapuló, modulárisan felépülő – gyakorlatilag akadálytalan bővíthetőség megoldást kínál a legegyszerűbb (leghétköznapi) és legspeciálisabb, szofisztikált egyedi modellezést kívánó szervezetek számára egyaránt.

A kínált kereskedelmi feltételek a szoftver bérlettől az egyedi fejlesztésű beruházásig, az egyedülálló PC-n futó kis alkalmazástól a több telephelyes hálózatos rendszerekig, a különféle gyártmányú hardverek alkalmazásától a legkorszerűbb virtualizációig bármilyen igény (és lehetőség) mellett elérhetővé teszi bármelyik szövetkezet számára saját K-SYS-Coop rendszer kialakítását, alkalmazását és hosszú távú használatát.

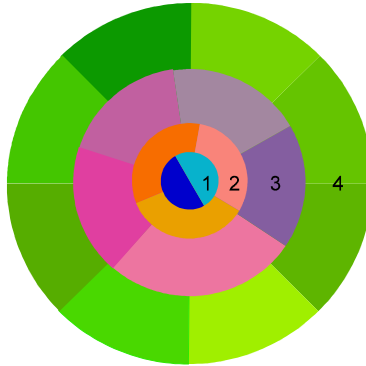
A szövetkezet gazdálkodási, ügyviteli, nyilvántartási, információs és adminisztrációs feladatainak teljes körű megoldásában a szoftver mellett kiegészítő szolgáltatást is kínálnak a fejlesztők, a szoftver üzemeltetéstől a részfeladatok átvállalásáig (akár a könyvelésig).

## **Ajánlat**

Bízunk benne, hogy a vállalati ügyviteli rendszerek építésében és üzemeltetésében szerzett közel húsz éves tapasztalatunk és három éves gyakorlati szövetkezeti munkánk biztosítékot és garanciát jelent arra, hogy megfelelő ajánlatot dolgozzunk ki az önök szövetkezete számára is. Ha pályázati támogatást is igénybe venne a rendszer bevezetéséhez, segítünk annak elkészítésében. Amennyiben további részletesebb információkra lenne szüksége ahhoz, hogy megalapozottabb véleménye legyen az alkalmazás megfelelőségéről saját cégük számára, nézze meg ismertetőnk további részeit is, keressen minket az interneten (<http://kernel.hu>), emailen ([info@kernel.hu](mailto:info@kernel.hu)) vagy telefonon (+36303647787)

## A keretrendszer

A keretrendszer K-SYS néven a KERNEL Kft fejlesztése. Elvi felépítését az alábbi ábra szemlélteti:



### 4. Vállalati alkalmazások

Vállalat- és alkalmazás specifikus felhasználói és rendszergazda funkciók, távoli- és vékony kliensek

### 3. Keretrendszer

Univerzális funkciók, általános- és rendszer specifikus szolgáltatások, alkalmazás szerver funkciók

### 2. Adatbázis kezelő

MySQL és/vagy Visual FoxPro, adatbázis specifikus funkciók

### 1. Operációs rendszer

Szerver: Linux és/vagy Windows, operációs rendszer specifikus funkciók

Munkaállomás: MS Windows vagy virtuális Windows és/vagy webböngésző

A keretrendszer jellemzője, hogy működése a rendszer objektumainak definíciójára (meta adatbázis) épül. A rendszer definíciók elsődleges felhasználója a "**keretrendszer**", amely a definíciók értelmezésével alkalmazásával egyrészt lehetőséget biztosít "intelligens" kliensek megvalósítására, másrészt lehetővé teszi a keretbe illesztett elemek (objektumok és szubjektumok) egységes, rendszerszerű kezelését.

## A vállalati rendszer

A K-SYS-Coop rendszerben az [általános vállalati funkciók](#) mellett megtalálhatók több tevékenység típushoz tartozó [specifikus funkciók](#) is.

Ezek mellett a rendszer tartalmazza a [szövetkezeti formából fakadó speciális igények](#) kezelését tartalmazó funkciókat is.

## Általános vállalati funkciók

### Adatbázisok

- Törzsadatok
- Kódtárak
- Nyilvántartások

### Irat- és dokumentum kezelés

- Iktatás
- Irrattár
- bizonylat archívum

### Pénzügyi- és számviteli funkciók

- Bank
- Pénztár
- Hitel
- Folyószámla
- Vegyes bizonylatok
- Számlázás
- Főkönyvi könyvelés (analitikák)
- Mérleg készítés

### Készlet nyilvántartás

- Álló- és tárgyi eszközök
- Áru készletek
- Bizományosi készletek

### Ügyfélszolgálat

- Call center
- Online ügyfélszolgálat

### Kommunikáció, marketing

- Akciók
- Kampányok
- Web- és direkt marketing

### Vezetői és kontrolling funkciók

- Tervezés (éves, időszakos tervek, költségvetés)
- Elemzés

### Rendszerintegráció

- Adat export – import
- Adatcsere

## Tevékenység specifikus funkciók

### Szerződések kezelése

- Egyedi- és keretszerződések
- Szállítói- és vevő megállapodások
- Export, import, belföld
- Folyamatos és rendszeres feladatok

### Megbízások, megrendelések

- Egyedi megrendelések
- Rendszeres rendelések
- Lehívások

### Alvállalkozók, beszállítók

- Fuvarozók, szállítmányozók
- Áru- és alkatrész beszállítók
- Bér munkás, bedolgozók
- Bizományos szállítók

- Szolgáltatók

### Kereskedelmi rendszer

- Kiskereskedelem, bolti eladás
- Nagyker
- Ügynöki rendszer
- Webáruház
- Raktári funkciók
- Komissió

### Bonyolítások

- Szállítólevelek
- Gyártás, összeszerelés
- Értékesítés, eladás
- Ügyműködés, ügykezelés
- Elszámolások, munkalapok

## Szövetkezet specifikus funkciók

- Tagnyilvántartás
- Közösségi alap nyilvántartása, kezelése
- Belső elszámolások ("belső pénz")
- Közgyűlések, döntések, határozatok tára

- Támogatások kezelésének segítése (költségvetések, előirányzatok, teljesítések, (rész)elszámolások)

## A rendszer objektumai

A rendszer integrálása nem elsősorban a különböző programok összekapcsolását illesztését jelenti, hanem egy egységes információ bázis felépítését, melyben a legkülönbözőbb felhasználói igények kielégítéséhez szükséges **adatok** szerepelnek egységes rendszerbe **adattáblákba**, **adatbázisokba** foglalva.

Az integrált és komplex rendszerben az adatok mellett rendszeralkotóknak (objektumnak) tekintjük a **környezetet** (operációs rendszer, hálózat), a **funkciókat** (adott szoftver meghatározott célú igénybevétele), és a **folyamatokat** (a statikus, relációs adatkapcsolatok mellett általában megfogalmazhatók a vállalat **"ügyei"**, annak elemi tevékenységei, feladatai illetve az azokat leíró **folyamatok**, tevékenység- és/vagy esemény sorok, összefüggések), sőt a **felhasználókat** (felhasználó csoportokat) is (szubjektumok).

Ugyancsak objektumként definiálhatók a különféle kimenetek (outputok): **Jelentések** (listák), **bizonylatok**, **iratok**, **táblázatok**, „**piramisok**”.

## Rendszer paraméterek

A rendszerparaméterek segítségével részben a működés finom-szabályozása történik (pl. időzítések) részben pedig két általános "probléma" válik kezelhetővé. Az egyik ilyen az év-váltás, a másik a részrendszerekre bontás.

Az év váltás problémája nyilván ismeretes minden rendszerhasználó és üzemeltető számára, mivel - elsősorban a pénzügyi évek ciklusossága miatt - rendszeresen előáll az a helyzet, amikor a **tárgyév** nem lesz azonos a **naptári dátum** évével. A tárgyév váltás bizonyos adattárak esetében egész adattábla váltást, mások esetében csak azonosító kód váltást, megint más esetben semmilyen váltást nem jelent.

A részrendszerekre bomlás összefügg az "optimális integrálás" kérdésével, a szervezeti önállóság kérdésével és lehet még más összetevője is. A probléma lényege, hogy – rendszerelméleti szempontból - **egyetlen** rendszerről vagy **több** rendszerről kell-e beszélni. Ez informatikailag egyszerűbben megfogalmazható: azonos vagy különböző egyedi azonosítót használnak-e minden objektumot beleértve. Praktikusán a részrendszerekre bontás – vagy éppen ellenkezőleg a több együttműködő rendszer – gazdasági függetlenség (vagy összefonódás) miatt, tulajdonosi kör azonosítás (vagy elkülönülés) miatt válhat indokolttá. Elképzelhető, hogy akár csak egyetlen objektum esetében is, de egy szervezeti egység saját számlaszámot használ, minden egyéb adattár (partnertörzs, iktatás) azonos. Ez azt jelenti, hogy több kapcsolódó részrendszerről van szó.

E két probléma kezelésére a keretrendszerben kiforrott megoldás létezik az [ügyszám](#) révén. Az [ügyszám](#) egy olyan speciális azonosító, amely a felhasználók és a számítógép által egyaránt használható (egyedi, rövid, "beszélő", strukturált). A speciális azonosítót interaktív megoldással állítja elő a rendszer, a paraméterezésnek megfelelően, ami így az egyedi azonosítás mellett tartalmazhatja az ügy típusára, ügyintézőjére, a tevékenység jellegére, szervezeti egységre, üzleti évre stb. utaló kódokat, jeleket.

## Adatbázisok

A K-SYS-Coop rendszer egyetlen (heterogén) információ bázisra épül. Ez az információ bázis különböző formátumú adatokat jelent. Az adatok egy (jelentős) részét adatbázisba kezelő (esetleg kezelők) felügyeli. Más adatok kezelése fájlrendszer szinten történik. Az adatbázis kezelő lehet natív (Visual FoxPro) vagy egyéb külső, általában SQL rendszerű (MS SQL, mySQL, Oracle, Progress). A K-SYS-Coop rendszer egyetlen logkai rendszeren belül képes több különböző adatbázisban tárolt adat egyidejű elérésére és kezelésére.

Szükség esetén egyéb egyedi megoldások kezelésére is lehetőség van (Btrieve, Excel, Access, Dbase).

## Felhasználói csoportok

A felhasználói csoportok kialakításával a munkatársak jogainak és kötelezettségeinek kezelése válik könnyebbé. A rendszer által támogatott funkciók felhasználói csoportokhoz rendelése megkönnyíti az alkalmazások elérését, illetve segít az illetéktelen használat elkerülésében.

## Felhasználók

A rendszer használata azonosítás nélkül – vendégként – rendkívül korlátozott, csak a legáltalánosabb információk elérését teszi lehetővé. Az azonosítás 2 szinten történhet. Ajánlott az operációs rendszer által aktuálisan kezelt user azonosító automatikus használata, de lehetőség van egyedi azonosításra is (pl. webes kliens esetén).

## Az ügyek kezelése, ügyszám

A K-SYS alapú rendszerek sajátossága – innovatív megoldása – egy speciális azonosító, amellyel a szövetkezet "ügyei" egységesen azonosíthatók. Az "ügy" fogalma természetesen szervezet- és tevékenység specifikus, így minden rendszerben egyedi kialakítású amit a [rendszer paraméterezése](#) során lehet definiálni.

A hierarchikus azonosító 4 szintű [folyamatkezelést](#) tesz lehetővé (a gyakorlatban 2-3 szint elegendő). Ezzel megoldható pl. egy keretszerződés keretében kötött konkrét projektek, a projektek keretében bonyolított egyes feladatok és a feladatok teljesítése során elemi tevékenységek egységes azonosítása. Ez az egységes azonosító teszi lehetővé, hogy a különböző szintű valóságos tevékenységek közvetlen adatai, bizonylatai és a belőlük származtatott információk egységesen legyenek kezelve (elérhetőek, karbantarthatók, felhasználhatók).

## Folyamatok kezelése

A K-SYS rendszerben egy-egy funkció indítása történhet közvetlenül menüpontból (Pl.: különböző általános adattárak karbantartása, a rendszer menüelem minden pontja, stb.), a napi menüből (F2), illetve az ügyszám alapján automatikusan.

A K-SYS rendszer támogatja a munka folyamatként történő kezelését. A folyamatok kezelésének az alapja az ügyszám. (Ezt nevezhetjük pozíciószámnak, munkaszámnak, ügyszámnak, vagy iktatószámnak mindig ugyanazt jelenti: ez azonosítja az egyes ügyeket.) Az ügyszám kapcsolja össze a különböző adatállományokat, folyamatokat, programokat.

Egy munkafolyamat (terv vagy títusterv) funkciókból, al-tervekből és az ezekhez tartozó időtartam és ismétlési adatokból áll.

Összegezve: Minden folyamat munkaszámhoz és ez által felhasználóhoz van rendelve, illetve az adott munkához van paraméterezve. Ez lehetőséget ad a személyes munkák olyan nyilvántartására, amely az adott munkát, mint folyamatot őrzi, a készülségi állapotra és rész határidőkre vonatkozó információkkal együtt. A folyamatkezelés „szokásos” funkciói (Indítás; Módosítás; Kidolgozás; Lezárás; Átadás/átvétel; Ellenőrzés/értesítés) mellett a rendszer egy speciális alkalmazással is rendelkezik. Ennek segítségével a felhasználó által leggyakrabban használt funkciók egy személyre szabott, paraméterezhető menüként

válnak használhatóvá.

## A keretrendszer funkciói

A keretrendszer funkciók egyik jelentősége az, hogy a felhasználónak csak egyszer kell az adott funkciót megtanulnia, megismernie. A keretrendszeren belül tetszőleges helyen, az adattartalomtól, "témától" függetlenül mindig azonos működéssel fog találkozni. Valóban igaz lehet erre, hogy a felhasználó számára csak egyetlen program létezik.

A másik jelentőség az, hogy a funkcióként használt rendszerelemet tetszőleges környezetben aktivizálni lehet, vagyis a felhasználónak például egy adott tartalmú lista elkészítéséhez nem kell az annak megfelelő programot elindítania. Pl. ha egy felhasználó kíváncsi az iktatókönyvben egy adott ügyszám iratforgalmára adott időszakban és ugyanazon ügy kötelezettség vállalásaira, illetve azok teljesítésére nem kell belépnie az iktató, majd az ügyviteli, illetve pénzügyi programba, a keretrendszer adott pontján állva egyből kérheti a kívánt listákat.

A harmadik előny a felhasználó szempontjából hosszabb távon jelentkezik. A keretrendszer "univerzális" funkcióit ugyanis egyszerűen be lehet építeni bármely új alkalmazásba. A keretrendszer tehát nyitott és tetszőlegesen továbbfejleszhető.

## Keresés, lekérdezés

Egy-egy információ megkeresése az információ halmazban, rendszeresen visszatérő feladat. A keretrendszer univerzális kereső funkciója az adatszótár, a reláció-, a művelet- és a tábladefiníciók alapján működve lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy bármely számára a jogosultság által elérhető adatra, vagy adat(ok)ra tetszőleges kifejezés felhasználásával keressen. A legegyszerűbb keresések igen egyszerű módon végezhetőek, a gyakorlott felhasználók részére viszont elérhető a bonyolultabb keresések megoldását segítő kifejezés generátor is.

## Leválogatás

A szabad leválogatási "eszköz" egy kereséshez hasonló eszköz, mely a rendszer tetszőleges helyén a felhasználó rendelkezésére áll. Működése is sokban hasonló a kereséshez, a kifejezés generátoruk azonos. Ezzel az eszközzel az SQL *select* utasítás összeállítása válik kicsit "emberibbé" a felhasználó számára. Előre - teljesen vagy részben - összeállított leválogatások is definiálhatók a megfelelő rendszer definíciók segítségével. Ebben az esetben a felhasználó még könnyebben juthat az általa aktuálisan kívánt leválogatáshoz. Az ad hoc leválogatás eredménye exportálható adattáblába, pl. az oCalc vagy Excel részére.

## Lista készítés

Az K-SYS-Coop rendszerben a felhasználó bárhol, ahol adatokat kíván valamilyen előre meghatározott szempont(ok) szerint kigyűjteni, összeszámolni és/vagy megjeleníteni ugyanazon műveletssorral választja ki a lista típusát, megnevezését és jelöli meg a megjelenítés módját. Az egyéb információk bekérését (pl: a vonatkozó dátum, ciklus, stb.) maguk a listák végzik. A listakészítési eljárások, képernyők nem a felhasználói program részei, adatfüggő algoritmusként vannak adattáblában tárolva, így könnyen módosíthatók, biztosítva ezzel a rugalmasságot.

## Irat generálás

Minden felhasználónak rendelkezésére áll egy saját és a közös irattár. Az irattárban minden ügyszámhoz tartozik egy kísérő dosszié (előadói ív, akta) amibe az adott ügyhöz tartozó - "kézzel" készített (minta alapján, vagy minta nélkül) és automatikusan generált - anyagok kerülnek. Minden irathoz tartozik egy adatlap (karton, iratkísérő), ami tartalmazza a könnyű kereséshez és egyszerű továbbszerkesztéshez szükséges adatokat (iktatószám, iratszám, dátum, tartalom, tárgy, szerkesztő, szerző).

Külön – a rendszer meta-adatbázisának részét képező – adattárban vannak az iratminták, formanyomtatványok, sablonok (megváltoztatásuk jogosultsághoz kötött). Ebben definiálhatók egyszerű és paraméterezett Word dokumentumok. A paraméterezés ebben az esetben azt jelenti, hogy a szövegszerkesztőben könyvjelző segítségével megjelölt helyre a SYS-Coop teljes információ bázisából kinyert tetszőleges adata elhelyezhető, amit az iratgenerátor automatikusan illeszt be.

## Táblázat készítés

A rendszer egyik leggyakrabban használt kimenete az adattábla. A táblázatkezelők minden irodai programcsomag (OpenOffice, LibreOffice, MS Office) részét képezik, és sok felhasználó egyik „kedvenc” eszközévé váltak. Ennek oka az egyszerű kezelhetőség és a táblázatkezelőbe épített sok hasznos eszköz, amellyel pl. grafikonok, kimutatások készíthetők, akár publikálható minőségben is. A keretrendszer ezért több módon is támogatja az adatok exportálását a táblázatkezelőkbe. A leggyakrabban használt adat átvitel paraméterei illetve a táblázat sablonja az iratmintákhoz hasonlóan definiálhatók és tárolhatók a keretrendszer meta-adatbázisában, míg maga az adat konvertálás és átvitel rendszerfunkcióként használható.

## Piramis

A "Piramis"-t úgy kell (lehet) elképzelni, mint több egymásra épülő táblázatot, amelyeket SQL select-ekkel állítunk elő, és amelyeket a BROWSE (böngésző) segítségével jelenítünk meg. Az SQL és a BROWSE paraméterezését interaktív módon, a táblázat megfelelő rovatainak kiválasztásával, majd a megfelelő vezérlő objektum (felnyíló menü, nyomógomb, bejelölő gomb) használatával a felhasználó on-line módon végzi el. A különböző szűkítésekkel illetve megbontásokkal ilyen módon a kívánt részletességű és tartalmú táblázat állítható elő, az SQL nyelv és az adatbázis szerkezet ismerete nélkül. A **Piramis** elnevezés onnan ered, hogy általában - illetve az eredeti elképzelés szerint - a felhasználó egy nagyon tömör és így jól áttekinthető táblázatból, mint egy piramis csúcsáról kiindulva, az egyes cellákban található értékeket "kibontva", majd az aktuális érdeklődésének megfelelően leszűkítve újabb - most már egy szinttel az alapadatokhoz közelebbi táblát állít elő. Ez a le- vagy kibontás egészen az alapadatokig folytatható, amelyek az eredeti, kiindulási táblában szereplő értékek magyarázatát adják.

A felhasználó szempontjából a Piramis a listához és táblázathoz hasonló eszköz, mivel nem a Piramissal, mint eszközzel találkozik, hanem konkrét Piramis építményekkel, amelyek egy-egy adott témában használhatók. Ezek alapjai ugyancsak a megfelelő definíciós táblákban vannak lerakva.

A Piramis segítségével előállított táblázatok szintén exportálhatók a táblázatkezelő programba.

## Rendszergazda szolgáltatások

A SYS-Coop rendszer fontos részét képezik a rendszergazda funkciók. Ilyen nagyméretű rendszer üzemeltetése sokrétű feladatot jelent. A rendszer üzemeltetését végző, annak működéséért különböző szinteken felelős személyeket nevezünk rendszergazdáknak. Az általuk ellátandó, a keretrendszerbe integráltan megvalósított funkciók:

### **a., A működés szabályozása**

Elsősorban a felhasználói jogok és státusok beállítását jelenti, de ide tartozik egyes rendszerfunkciók paraméterezése is.

### **b., A működés ellenőrzése**

Elsősorban a rendszer önadminisztrációit lehet (és kell) ezekkel a funkciókkal ellenőrizni. Ez a rendszer normál működése mellett is szükséges lehet (statisztika). Ugyancsak a rendszer ellenőrző funkciók szolgálnak az adattárak szerkezeti és tartalmi ellenőrzésére is. De ide tartozik a hibás, vagy rendellenes futások adminisztrációjának (trace, log) kiértékelése.

### **c., Biztonsági teendők**

Elsősorban az adatbiztonsági funkciókat (mentések, archiválás) jelenti. Ezen funkciók egy része automatizálható is. Ide sorolandók az esetlegesen szükséges visszatöltési funkciók is.

### **d., Karbantartás**

A rendszeres karbantartási funkciók elsősorban az adatkarbantartást jelentik. Ezeket a funkciókat sok esetben a működés-ellenőrző funkciók nyomán kell használni. Kiemelhető az az átkódolási funkció, mely elsősorban a törzsadattárakban fellelhető hibás duplicitásokat és azok következményeit képes a teljes adatbázisra kiterjedően javítani.

### **e., Felhasználók támogatása**

Külön pontban említjük, mert a rendszergazdák egyik legfontosabb feladatának tartjuk. Ez azonban elsősorban személyes jelenlétet igényel a felhasználó mellett. Ritkábban távolról elhárítható, vagy "távvezérléssel" kezelhető. A keretrendszer rendszergazda funkciói között is van néhány, amelyik kifejezetten a felhasználók kiszolgálása érdekében készült. Elsősorban az amelyikkel személyre szabott menü állítható elő központból vezérelve, amelyben a felhasználó csak az általa igényelt és/vagy végrehajtandó funkciókat kapja.