

TARTALOM	Oldal / Page	CONTENTS
SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK		PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES
Határidős szolgáltatások teljesítményének mérése – Tóth Csaba László	2	Measurement of Achievement of Time-limited Services – Tóth, Csaba László
Hazai on-line LCA adatrendszer – vállalkozások környezetbarát fejlesztésének támogatására – István Zsolt – Siposné Molnár Tímea – Tóthné Szita Klára	7	Domestic On-line LCA Data-system – to Support Environment-friendly Development of Enterprises – István, Zsolt – Siposné Molnár, Tímea – Tóthné Szita, Klára
Az élelmiszerlánc kockázatelemzése – életciklus megközelítésben – Tóthné Szita Klára	12	Risk-analysis of the Food-chain – on LCA-approach – Tóthné Szita, Klára
A másodpiaci termékfejlesztés kihívásai – III. rész – dr. Szakály Dezső – Berényi László – Harangozó Zsolt	18	Challenges of Product Development for the Secondary Market – Part 3 – dr. Szakály, Dezső – Berényi, László – Harangozó, Zsolt
Elnöki Minőség Díj pályázati rendszer a MOL Nyrt.-nél – Almássy Erika	22	Presidential Quality Award System at the MOL plc. – Almássy, Erika
 BEMUTATJUK A SZAKMA KIVÁLÓSÁGAIT		 PRESENTATION OF OUTSTANDING PROFESSIONALS
IIASA-SHIBA DÍJASOK		IIASA-SHIBA PRICE-WINNERS
HAJDU Autotechnika Ipari Zrt.	25	HAJDU Autotechnika Ipari plc.
GE Hungary Zrt. Energy Division	26	GE-Hungary plc. Energy Division
Egyéni teljesítmény elérése – Tóth Csaba László	28	Award for Personal Achievement – Tóth, Csaba László
Debreceni Hőszolgáltató Zrt.	29	Debreceni Hőszolgáltató plc.
Tanítói munkásság elismerése – Lovas Emma	30	Award for Educational Activity – Ms Lovas, Emma
Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszertudományi Centrum Általános Orvostudományi Kar Klinikai Központ	32	University of Science, Clinical Centre, Szeged
Szécsényi Rendőrkapitányság	33	Central Police Station, Szécsény
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Rendőr-főkapitányság	34	Central Police Station, Borsod-Abaúj-Zemplén County
 AZ ELISMERÉS A KIVÁLÓSÁGÉRT DÍJAZOTTJAI	 36	 RECOGNIZED FOR EXCELLENCE WINNERS
 A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI	 39	 NEWS AND PROGRAMS OF THE SOCIETY

A másodpaci termékfejlesztés kihívásai

Dr. Szakály Dezső* – Berényi László** – Harangozó Zsolt***

III. rész – A fejlesztési folyamat dokumentumainak integrált kezelése

A szerzők cikksorozatukban az AM fejlesztési folyamat sajátosságait, annak összeegyeztetését az irányítási rendszerrel, továbbá a dokumentálás kérdéseit tárgyalják egy autóiipari PILOT-projekt tapasztalatai alapján. A cikksorozat harmadik része a fejlesztés során keletkező dokumentumok egységes személetű, integrált kezelésének keretrendszerét mutatja be. A korunkban általános számítógépes hálózati megoldások lehetőségeire építve a szerzők olyan egyszerűen programozható, a szervezetek széles köre számára alkalmazható megoldást dolgoztak ki, mely jelentősen megkönnyíti a fejlesztési információk tárolását, kezelését és elérését. A cikk kitér a rendszer programozási és tartalmi kérdéseire egyaránt.

Az integrált dokumentumkezelés előnyei

A fejlesztéshez kapcsolódó dokumentáció megfelelő kezelése egyaránt fontos a fejlesztő teamnek, a projektmenedzsmentnek, a felsővezetésnek és a minőségirányításnak is:

- lassítja és ellentmondásossá teheti a fejlesztési folyamatot ha a team tagjai nem rendelkeznek releváns információkkal,
- a projekt vezetése számára lehetetlenné válik az erőforrások hatékony koordinálása,
- a vállalat vezetése elvesztheti a fejlesztés hatásosságának áttekintését,
- a minőségirányítás, a belső- és külső auditálás szintén ellehetetlenülnek a megfelelő dokumentációs háttér nélkül.

A hatékony rendszer a fenti területek információigényét egyszerre többszemponú csoportosítás és lekérdezés lehetővé tételével valósítja meg.

A kor technikai lehetőségeit kihasználva az elektronikus dokumentumkezelést javasoljuk. Egy közös, mindenki által elérhető számítógépen elhelyezve, frissítve és archiválva a releváns információk mindenki számára azonnal hozzáférhetők. Az előnyök az alábbiakban foglalhatók össze:

- az aktuális információk gyors elérése,
- mindenki számára egységes információbázis,
- a munkamenet felgyorsulása,
- a dokumentumok véletlen keveredésének és érvénytelen dokumentumok véletlen felhasználásának elkerülése,
- a fejlesztési folyamat felügyelet és ellenőrzés alatt tartható.

A rendszer további, sajátos előnyöket kínál a közvetlen érintettek számára.

A vállalat felső vezetése:

- átfogó képet kap a projekt állapotáról és befektetésekről,
- nyomon követheti a projektben részt vevők aktivitását,
- a partnerekkel folytatott tárgyalások során aktuális információkra tud támaszkodni.

A fejlesztési projekt vezetője:

- gyors áttekintést kap a projekt állapotáról, amivel
- hatékonyabbá és interaktívabbá teheti a projekt-üléseket,
- segít a releváns problémákra koncentrálni,
- hatékonyabban fogalmazhatja meg az aktuális feladatokat,
- bármikor el tud számolni a fejlesztés helyzetével.

A team tagjai:

- időt és energiát takaríthatnak meg a dokumentumcserével kapcsolatos kommunikáció csökkenése révén,
- a dokumentum-kezelőből értesülnek aktuális feladataikról, illetve esetleges elmaradásaikról,
- a team-üléseken felmerülő problémákra azonnal megalapozott válaszokat tudnak adni.

A minőségirányítás:

- hatékony eszközt kap az auditokra való felkészüléshez,

* tanszékvezető egyetemi docens, Innováció- és Technológia Menedzsment Tanszék, Miskolci Egyetem, Vezetéstudományi Intézet, szvszad@uni-miskolc.hu

** egyetemi tanársegéd, Miskolci Egyetem, Vezetéstudományi Intézet, szvblaci@uni-miskolc.hu

*** egyetemi tanársegéd, Innováció- és Technológia Menedzsment Tanszék, Miskolci Egyetem, Vezetéstudományi Intézet, szvminor@uni-miskolc.hu

- nyomon tudja követni a fejlesztés állapotát, amely alapján meghatározhatja az aktuális minőségirányítási feladatokat,
- beszállítói, termék, alkatrész- és folyamat értékelési-validációs kérdésekben időben és felkészülten tud lépni.

A fejlesztési folyamathoz igazodó dokumentumkezelő rendszer felépítése

A dokumentumkezelő rendszer programozási kérdései

A dokumentumkezelő rendszer és a kapcsolódó kezelőfelület kiépítését a vállalat egyedi igényeihez és lehetőségeihez mérten kell kialakítani. Az alábbiakban a PILOT projekt tapasztalatai alapján olyan rendszerre (PDS – Project Documentation System – Project Dokumentációs Rendszer) teszünk javaslatot, mely egyszerűen megvalósítható a vállalatok széles körében. A vállalat kérésére angol nyelven készítettük el, de többnyelvű rendszer is egyszerűen megvalósítható. A rendszernek számos képességgel kell rendelkezni:

- fájlok kezelése,
- fájlok feltöltése és tárolása,
- archiválás és visszakereshetőség biztosítása,
- lekérdezések kezelése (Excel fájlból vagy adatbázisból),
- aktuális információk kezelése.

A rendszert olyan központi szerveren kell elhelyezni, mely minden érintett számára elérhető, vagy valamely számítógépet kell szerverként működtetni (ez sem Linux, sem Windows XP Professional esetében nem jelent külön kiadást). Természetesen az adatbiztonságra figyelni kell, hiszen beláthatatlan károkat okoz, ha illetéktelenek hozzájutnak a fejlesztési információkhoz. Amennyiben van lehetőség olyan szerveren való elhelyezésre, amely kívülről nem érhető el, mindenképpen azt kell használni. Ha kívülről is elérhető megoldásról van szó, szoftveres és/vagy hardveres védelemről kell gondoskodni (legalább jelszavas belépés, tűzfal stb.).

A legegyszerűbb megoldás egy szerveren megnyitott könyvtár, ahová a szokásos fájlkezelési megoldással mindenki feltölti a megfelelő dokumentumait. Ilyen módon az elvárások nem teljesíthetők maradéktalanul. A mögöttes könyvtárstruktúra kiépítése ugyanakkor a működés – legegyszerűbben megvalósítható – feltétele. Ha lehetőség van rá, a biztonság fokozható SQL, vagy Lotus alapú, akár titkosított fájlkezeléssel.

Felhasználói szempontból a rendszer legfontosabb pontja a kommunikációs- és kezelő-felület.

Olyan kezelőfelületet kell kialakítani, mely interaktív módon, ugyanakkor egyszerűen teszi elérhetővé a funkciókat. A felület elkészítéséhez a HTML és a PHP nyelvek használatát javasoljuk, melyekkel platformtól függetlenül lehetőség van a funkciók teljes körű kezelésére.

Ma már elérhetőek olyan programozási megoldások (Java, Javascript), melyekkel látványosabbá tehető a kialakított felület, a tapasztalatok alapján azonban fokozódik az operációs rendszerekkel és böngészőkkel való inkompatibilitás esélye. Szakirodalmakban számos példát találunk a lehetséges megoldások alkalmazására.

A programozás szempontjából említendő kritikus kérdés még a véletlen törlés-felülírás, valamint az archiválás poke-yoke szintű kezelése. Az utóbbira kevés gondot kell fordítani, ha a szerveren egyébként is rendszeresen végeznek adatmentést. Ilyen esetben a külön mentés zavaró, redundáns feladatot jelent. Amennyiben ilyen lehetőség nincs, a rendszerben elhelyezhető egy rutin, mely előre meghatározott időpontokban (naponta vagy hetente) például egy időköddel ellátva és – helytakarékosságból – tömörítve, automatikusan elvégzi a dokumentumok mentését.

A véletlen törlés-felülírás kezelésére a fájl-feltöltésbe beépített rutint javasolunk, mely azonos fájlnev esetén elkészíti annak „old” (például „.bak”, „.b01” stb.) változatait. Így még ha nemkívánatos dokumentum került is feltöltésre, a megfelelő sem vész el.

A rendszer teljessé tételéhez és interaktivitásához hozzátartozik egy olyan üzenőfelület (aktuális információk) kialakítása, ahol az aktualitásokat oszthatják meg egymással a team tagjai és a vezetők. Ez tulajdonképpen egy vendégkönyv vagy egy fórum, mely programozás szempontjából több módon is kialakítható. Igényes megoldás, ha mögöttes SQL adatbázissal dolgozik a rendszer, regisztrációval és egyéni azonosítókkal. Ez magasabb biztonságot jelent, ugyanakkor addicionális SQL szerver futtatását igényli, továbbá egyeseket kizárhat a használatból. Az üzenőfelület kialakítható úgy is, hogy a hozzászólásokat egy szöveges adatbázisfájlba mentik, majd onnan vendégkönyvként visszaolvasásra kerül.

Tapasztalatok alapján a legegyszerűbb megoldást azonban senkinek nem javasoljuk: free-ware HTML szerkesztőkben, vagy Interneten felajánlott, általunk karbantartásmentes fórum-ajánlatokat. Az ok az, hogy ezzel kifelé nyitottá és sebezhetővé tesszük rendszerünket. A nyújtott opcionális előnyök valószínűleg nem érnek annyit, mint az elveszhető fejlesztési információk.

A dokumentumkezelő rendszer tartalma

Az alábbiakban a dokumentumkezelő rendszer tartalmára térünk ki, annak fő funkcióit bemutattva.

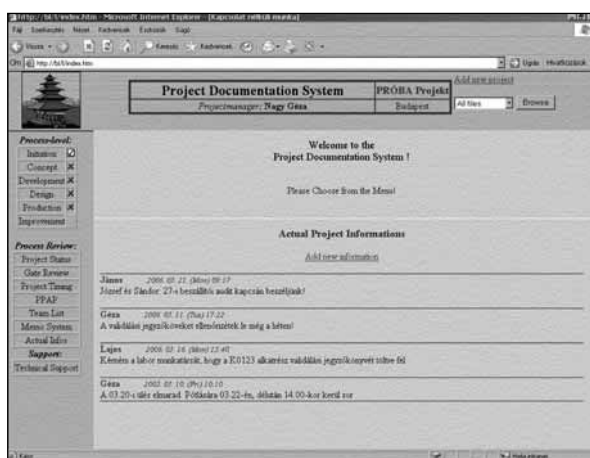
Címsor:

A címsor szerepe az, hogy a projekt, a megvalósítás helyszínének, a projekt felelős vezetőjének és egyéb, a vállalat szempontjából releváns adatot egyértelműen azonosítsa. Egy projekt esetén kevésbé fontos, ha azonban több projekt fut párhuzamosan, felértékelődik.

Menü-rendszer:

A menü feladata, hogy a rendszer legfontosabb funkcióit a felhasználó bármikor közvetlenül elérje. Úgy kell elhelyezni, hogy mindig látható legyen. Lehetővé kell tennie az adatok és dokumentumok több szempontú elérését, hogy mindenki számára releváns forrásként működhessen. Tartalmazza a közvetlen elérhetőséget:

- fejlesztési fázisokhoz,
- aktuális információkhoz (ezt egyébként kezdőoldalként is elhelyeztük, így a belépő azonnal látja a legfrissebb tudnivalókat),
- fájl-kezelő rendszerhez,
- a projekt tagjainak listájához és elérhetőségi adataihoz,
- a minőségirányítási rendszernek megfelelően rendszerezett információkhoz (esetünkben ez a PPAP logikája volt),
- a projekt-előrehaladás nyomonkövetéséhez („Check Point” rendszerhez),
- a fejlesztési folyamat dokumentálásához (memó-rendszerhez és állapot-figyelőhöz). (1. ábra)



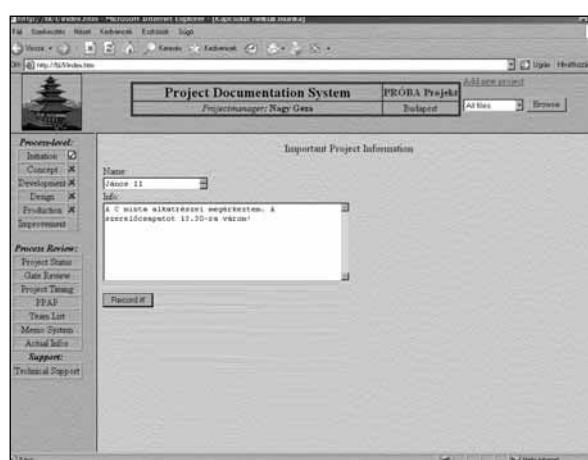
1. ábra:

Azonosítás, menürendszer és aktuális információk

Aktuális információk:

Feladat, hogy időrendben (a legfrissebbel kezdve) megjelenítse a team tagjainak egymásnak szóló üzeneteit. Ezen keresztül a projekt vezetője például egyszerűen tájékoztathatja a team tagjait:

- a következő ülésről vagy annak esetleges elmaradásáról,
- az ülések napirendjéről és ahhoz kapcsolható új információkról,
- új vezetőségi információkról vagy külső eseményekről,
- felhívhatja a figyelmet a team-tagok feladat-leteljesítéseinek pótlására. (2. ábra)



2. ábra.

Aktuális információk feltöltése

Fejlesztési fázisok:

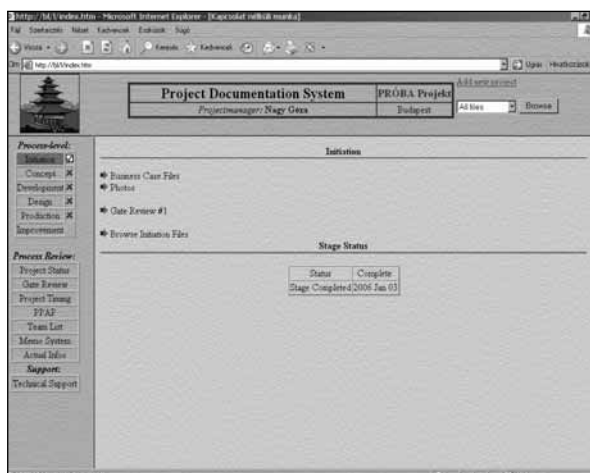
Az egyes fejlesztési fázisokhoz azok tartalmának megfelelően kell az alfejezeteket megjeleníteni, hiperhivatkozásokkal. A hivatkozás mutathat egy adott dokumentumra, könyvtárra, vagy egy további részletező oldalra, az egyedi igényeknek megfelelően.

Minden ilyen oldalon érdemes elhelyezni az adott fázis állapotát ellenőrző rutint (PHP nyelven egyszerűen elkészíthető). Ugyanezt érdemes megtenni a menüben is, például egy pipa és X jelöléssel a fázis lezártságára utalva.

Ezen oldalakról lehet elérni a termék- és folyamatdokumentációt, a minősítési jegyzőkönyveket éppúgy, mint a piaci igényfelmérések és pénzügyi tervezés eredményeit. (3. ábra)

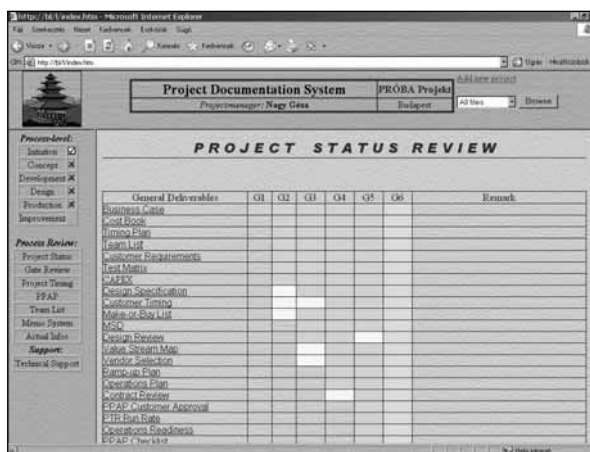
Projekt-státusz oldal:

Lényegében a fejlesztési folyamat szabályozásában kötelezően előírt és más releváns dokumen-



3. ábra:
Fejlesztési fázisok - kezdeményezés

tumok és információk új szempontú rendezése. A meglévő dokumentum-tárolási struktúrára ráépítve nem okoz redundáns adattárolást. A team tagjai és a vezetés egyaránt gyors áttekintést kapnak a folyamat állapotáról és következő feladataikról. PHP nyelven beépíthető a lezárás ellenőrzésének automatizálása, hiperhivatkozásokkal pedig közvetlen kapcsolat teremthető az alapidokumentumokkal. E funkciókkal a rendszer a minőségirányítás követelményeit is képes kielégíteni. (4. ábra)



4. ábra:
Projekt státusz ellenőrzése – minőségügyi szempontból

Memó-rendszer:

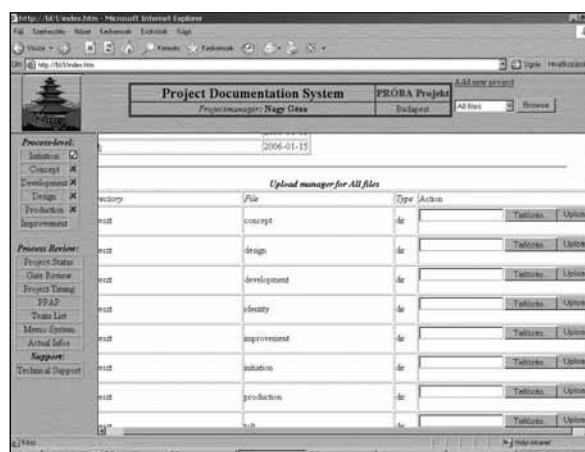
A memók a fejlesztési folyamat team-üléseinek összefoglaló feljegyzései (mind a team, mind a minőségirányítás számára). Az ülésekről részletes jegyzőkönyvet legritkábban szükséges készíteni, hiszen a szakmai kérdésekkel a tagok tisztában vannak, szerepe emlékeztető jellegű. A

fejlesztés előrehaladásával hasznos visszatekintést jelentenek problémás esetek felderítésében (foglalkoztak-e már vele bármilyen aspektusban), továbbá sorvezetőt ad a team vezetőjének kezébe a következő ülések levezénylésére. Az ülésen részt venni nem tudó tagok számára pedig tárgyilagosan összefoglalja a fontosabb eseményeket.

A fentiek alapján a memóknak kiemelt helyet kell kapniuk a rendszerben.

Fájlkezelő modul:

A fájlkezelő feladata, hogy a dokumentumok tárolási rendszerét követve a team tagjai eljuthassanak a dokumentumokhoz, továbbá újakat tölthessenek a rendszerbe. Hatékony működésének feltétele, hogy egyszerű, gyorsan áttekinthető legyen, ugyanakkor megfelelő biztonsággal kezelje adatait. (5. ábra)



5. ábra:
A fájlkezelő

Az integrált dokumentumkezelés továbbfejlesztési lehetőségei

A dokumentumkezelés stratégiaileg hatékony működéséhez szükséges, hogy a dokumentumok kezelése ne csupán a szervezet, általában pedig a fejlesztés közvetlen érintettjei között mozogjon. Az autógyártásban az ún. első körös beszállítók és vevők (autógyárak) között általában jellemző, hogy elektronikus rendszer útján engedélyezik a gyártást (a munkaszámok kiadását).

A beszállítók felé a „modern” megoldások alkalmazása gyakran kimerül e-mail váltásokban. A fejlesztési és gyártási folyamat magasabb fokú integrációja szükséges, melyben jelentős szerepe van a releváns információk gyors és pontos áramlásának is.

A probléma kezelésére két lehetőség van:

- a mai ERP rendszerek (pl. SAP) – magas adatbiztonsági és kompatibilitási szinten – képesek kapcsolatot tartani a partnerekkel, továbbá lehetőséget adnak a dokumentumok cseréjére is,
- saját fejlesztésű rendszer kiterjesztése a beszállítói láncra.

Az ERP rendszerek nagy biztonsággal dolgoznak, azonban sokszor éppen ennek fenntartása végett nem biztos, hogy csak a fejlesztésben illetékes emberek kapnak hozzáférést a rendszerhez. További probléma, hogy a fejlesztés során esetlegesen gyorsan cserélődő dokumentumok (új rajzverziók stb.) nagy mennyiségű adat áramlását igénylik.

Hatékonyabb megoldásnak tűnik a dokumentumkezelő fájljai hozzáférési jogosultságainak rendezése, és kialakítása – a meglévő adathalmazra – egy beszállítói kérdéseket rendező, kívülről (is) elérhető felülettel. Egy figyelmeztető és e-mail küldő rutinnal kiegészítve a dokumentumkezelő egyszerre képes a külső és belső kapcsolatok kezelésére.

A rendszer előnyei:

- nem okoz redundáns adattárolást,
- belül és kívül is mindig az aktuális, legfrissebb információk és dokumentumok érhetők el,
- számos értesítés automatizálható,
- egy felületen lehet képet kapni a problémák szervezeten kívüli tényezőiről is.



Európa ránk figyel....

Elnöki Minőség Díj pályázati rendszer a MOL Nyrt.-nél

Almássy Erika

2006. november elején nagyszabású eseménynek adott otthont Magyarország. Európa exkluzív, üzleti és minőségügyi konferenciáját, az EFQM (European Foundation for Quality Management) Fórumot rendezték fővárosunkban.

A konferencia résztvevői vállalatlátogatás keretében 2 üzleti területet ismerhettek meg. A Herendi Porcelán Manufaktúra mellett nagy számmal jelentkeztek a MOL Nyrt. Elnöki Minőség Díj rendszerének megismerésére, információgyűjtésre a pályázat sikeréről, tapasztalatairól. Vállalatcsoportunk nagy lehetőséget kapott a szervezőktől, hogy Európa figyelmét felhívhassuk arra, milyen sikeresen működik egy olajipari multinacionális vállalat keretében az Európai Minőség Díj „kicsinyített mása”. Az alábbi tanulmányban szeretném a magyar olvasókat is megismertetni a MOL-csoport Elnöki Minőség Díj pályázati rendszerével a fejlesztésekre fókuszálva.

A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság 1991 óta Magyarország egyik vezető nagyvállalata. Tevékenységi köre a kőolajbányászattól a feldolgozásig, a kis- és nagykereskedelem és a petrokémiai üzletágakig

terjed. Mindezt ma már multinacionális környezetben több országra kiterjedő vezető szerepre törekedve végzi Közép-kelet Európában. A vállalat versenyképessége a teljesítmény folyamatos fejlesztésén és az önmegismerés iránti elkötelezettségen alapul. Ezért a MOL-csoport a lehető legszélesebb körben alkalmazza az EFQM alapú önértékelési módszert. Az Elnöki Minőség Díj is ennek az ismeretét hivatott növelni, amely az alapítói szándék szerint egy olyan, presztízs értékű elismerés, amely a cégcsoport számára legfontosabb értékek megvalósítására ösztönöz és az abban élenjárókat ismeri el.



Az Elnöki Minőség Díj története

A MOL Rt. 1997 óta folyamatosan dolgozik az EFQM Üzleti Kiválóság Modell kritériuma szerinti önértékelés megvalósításán. Ennek kezdeti lépései a következők voltak:

- 1997-ben a MOL Töltőállomás Üzletág pályázott a Nemzeti Minőségi Díjra.
- 1998-ban az Értékesítési Üzletág EFQM modell alapú önértékelést végzett.
- 2001-ben a teljes MOL Rt. anyavállalat önértékelést végzett az EFQM modell 2 kritériumára