



# Regionális minőségügyi ISO-tudásprogram vállalkozásoknak

Irányítás, kockázatkezelés, projektirányítás kialakítása egy  
kisvállalkozás mintáján bemutatva

Puskás László

Minőségügyi szakmérnök, Minőségirányítás és információbiztonsági rendszermenedzser





ISO 9000 FÓRUM Egyesület

# A minőség szolgálatában

1994 óta működő szakmai közösség

2003 óta közhasznú egyesület

ISO 9001 szabvány szerint tanúsított, ISOCRM rendszerrel automatizált, online folyamatokkal megvalósított működés

Több mint 400 tagunk között megtalálhatók



Tagjaink elkötelezettek a minőség szemlélet terjesztése, illetve a minőségfejlesztési eszközök gyakorlatba ültetése iránt

Fő tevékenységeink rendezvények szervezése, szakmai előadások, párbeszéd és tapasztalatcsere programok biztosítása.

## Célunk

- Erős, támogató szakmai közösséget építeni
- Céglátogatásokkal, programokkal és konferenciákkal segíteni a fejlődést
- Tudásmegosztást és értékes tapasztalatcserét biztosítani
- Összefogni a minőség iránt elkötelezett vállalatokat és szakembereket





# Regionális minőségügyi ISO-tudásprogram vállalkozásoknak

5 vármegyei helyszín – 19 alkalom

## Témák

KKV vezetőfejlesztő sorozat 2 blokkban

- Kockázatkezelés, projektmenedzsment, Irányítási rendszerek használata
- Folyamatszabályozás és folyamatoptimalizálás, minőségügyi problémamegoldások, minőség tudatosság és változásmenedzsment

Belső auditor képzés

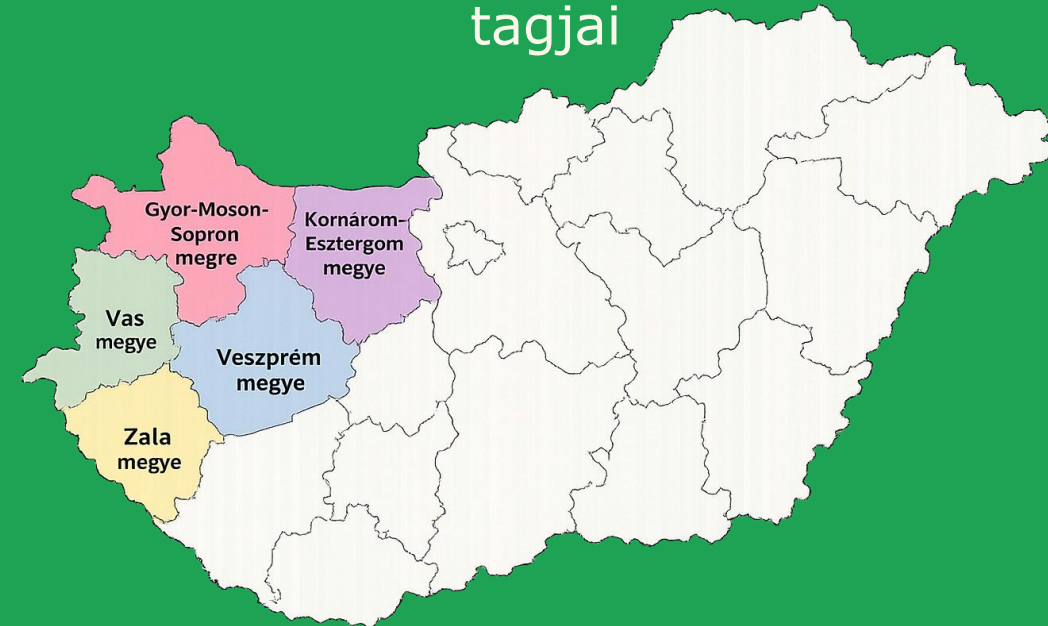
EU új kihívásai tematikus nap 2 témacsomagban

- ESG, energiahatékonyság
- Információbiztonság, NIS2, kiberbiztonság

Best Practice tapasztalatok megismerése - céglátogatás

## Előadók

ISO FÓRUM Egyesület  
tapasztalt szakemberei,  
tagjai





ISO 9000 FÓRUM Egyesület

# Legyen tagunk!

- Kedvezményes részvétel a Nemzeti Minőségügyi Konferencián
- Ingyenes részvétel céglátogatásokon
- Szakmai tudás megosztás, tanácsadás a tagok között
- Közvetlen kapcsolatépítés a minőség iránt elkötelezett szakemberekkel
- Szakmai elismerés és láthatóság a legfontosabb hazai fórumokon, weblapunkon
- Inspiráló, támogató közösség, amelyben minden tag számít



+36 30 161 7152



[info@isoforum.hu](mailto:info@isoforum.hu)



[isoforum.hu](http://isoforum.hu)



**ISO  
FÓRUM**





# Kiindulási adatok

## *Szervezet célkitűzései, elvárások az irányítási rendszerrel szemben:*

- Stabil, kiszámítható operatív működés
- Gyors reagálás a kockázatokra és a problémákra
- Ügyfélélmény és rendelkezésre állás javítása
- Fenntartható gazdaságos működés

## *Drótszamar Kft.*

- 15 fős kisvállalkozás: 5 éves működéssel családi keretből indulva, folyamatosan bővülő létszám
- Főtevékenység: turizmus szervezés egy 10 állomáshelyből álló kerékpárkölcsonzó működtetésére alapozva
- Eszközök: 6 állomáshely saját eszközökből épül fel, 4 állomáshely kvázi franchise formában bevont
- A tevékenységet a kereslet bővülésével franchise formában folyamatosan bővítik

A **franchise** (magyarul *jogbérlet*) egy olyan üzleti együttműködési forma, amelyben a sikeres vállalkozás (a **franchise átadó**) díjazás ellenében engedélyezi egy másik vállalkozónak (a **franchise átvevőnek**) a bejáratott márkanévének, arculatának, üzleti modelljének és szaktudásának alkalmazását egy saját üzlet nyitásához és működtetéséhez





# Irányítási rendszer - stratégia

- 5 éves kitekintéssel megfogalmazott stratégia
- Éves célok meghatározása (bevétel, rendelkezésre állás, ügyfél-elégedettség)
- Negyedéves vezetői áttekintés
- Kockázati mátrix frissítése
- Fő teljesítménymutatók (KPI-k):
  - állomások rendelkezésre állása (%)
  - meghibásodások száma
  - átlagos javítási idő
  - ügyfélpanaszok száma
  - bevétel / állomás

**Felelős:** ügyvezető

Dokumentum:

- 1 oldalas stratégia
- 1 oldalas éves üzleti lebontás





# Irányítási rendszer – operatív működés

Folyamatok (mindössze 5 kulcsfolyamat):

- Állomásfelügyelet, kölcsönzés
  - kritikus hibák azonnali jelzése
- Karbantartás és javítás
  - heti ellenőrzés
  - hibajegy-kezelés (max. 4 óra reakcióidő)
- Ügyfélkezelés, kapcsolódó szolgáltatások
  - válaszüzenet: max. 2 óra
  - panaszkezelés: 48 órán belül
- Beszerzés és készletkezelés
  - minimum készletszint meghatározása
  - 2 jóváhagyó nagyobb beszerzésnél
- Adminisztráció – pénzügy, HR, egyéb kötelező funkciók
  - havi zárás
  - automatikus számlázás

**Felelősök:** szervizvezető, operációs vezető, állomás kezelő, adminisztráció vezető





# Irányítási rendszer – minőségirányítás

## Minimális, de hatékony minőségbiztosítási elemek:

- Állomás üzemeltetési eljárása
  - Kölcsönzés, szerződés minta
  - Hibajavítás - készletfigyelés
  - Problémakezelés
  - Adatkezelés
- Heti műszaki ellenőrzési lista (kerékpárok + dokkolók)
  - Havi állomás-teljesítmény riport
  - Negyedéves ügyfél-elégedettségi felmérés
  - Incidensnapló (meghibásodás, baleset, IT hiba)
- Folyamatfejlesztési ciklus (PDCA) évente 2 alkalommal
  - Szezon indítás előtt / zárás után
- Minőségcélok:
  - 95% feletti rendelkezésre állás
  - 4 órán belüli javítási idő vagy csere biztosítása
  - 4,5+ átlagos ügyfélértékelés

**Felelősök:** ügyvezető, szervizvezető, operációs vezető, állomás kezelő, adminisztráció vezető



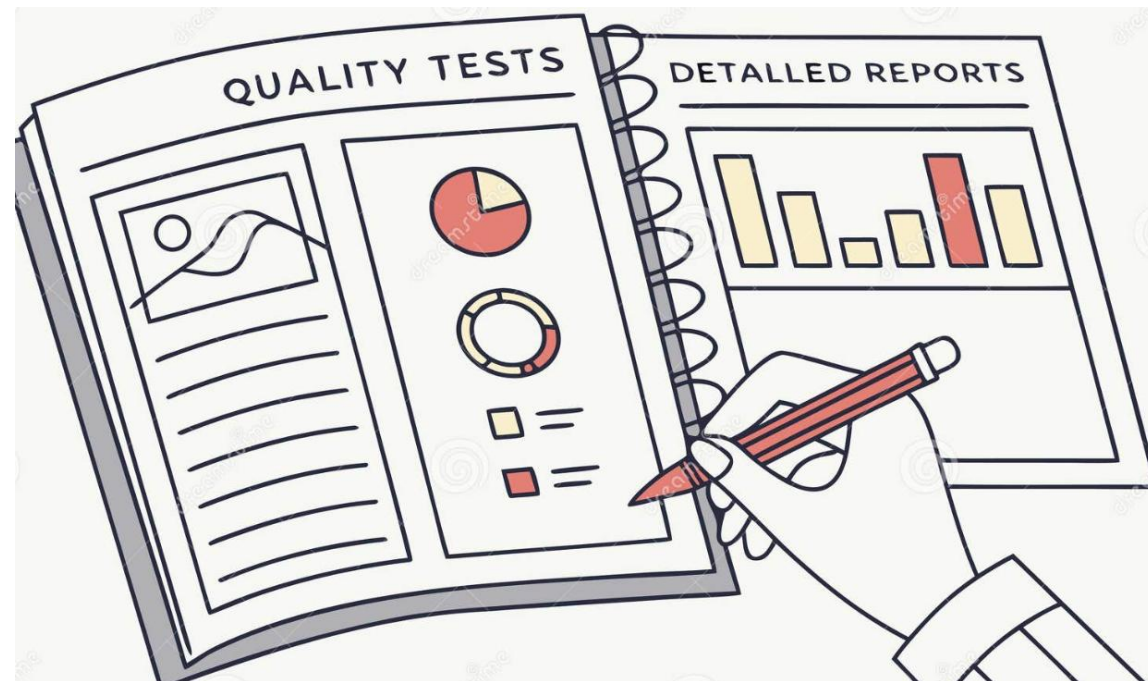




# Irányítási rendszer – dokumentált információ

- Középtávú stratégia (1 oldal)
- Éves üzleti célkitűzések (1 oldal)
- Éves kockázat kezelési terv (1-2 oldal)
- Folyamatleírások (5 db) – mind max. 1-2 oldal
- Kölcsönzéshez bérleti szerződés
- Állomásüzemeltetéshez SLA szerződés
- Heti ellenőrzési lista
- Incidensnapló
- Helyettesítési terv
- Havi teljesítmény riport sablon
- Jogszabály alapján kötelező szabályzatok nyilvántartások

**Felelős:** ügyvezető, operációs vezető, adminisztráció vezető





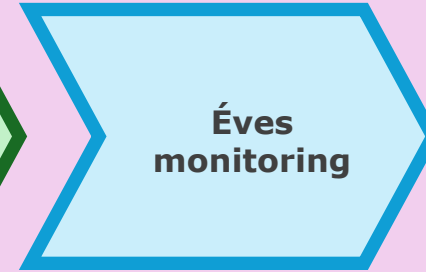
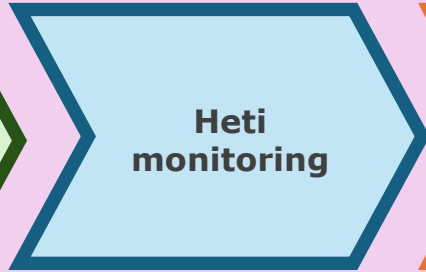
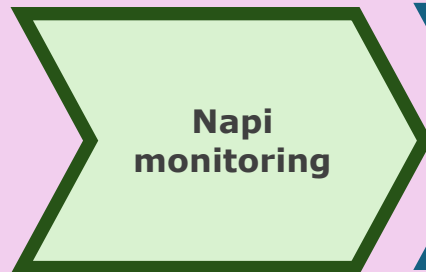
# Irányítási rendszer – vezetői irányítás

## Heti monitoring

Műszaki ellenőrzés,  
Incidens napló.

## Negyedéves monitoring

Vezetői KPI áttekintés  
Ügyfélelégedettségi elemzés  
Időszakos határidők.



## Napi monitoring

Állomásmonitoring,  
hibajegyek.

## Havi monitoring

Teljesítmény riport  
Pénzügyi zárás  
Időszakos határidők.

## Éves monitoring

Stratégia áttekintése  
Üzleti tervezés  
Kockázati terv  
Működésfejlesztés





# Projektirányítás – projekt kezdeményezés

## Projektcél és indoklás :

### • Projektcél

- 1 új típusú kerékpáros állomás telepítése a meglévő 10 mellé saját fejlesztés alapján
- Jövedelmezőség javítása emeltszintű szolgáltatás bevezetése mellett

### • Indoklás

- Felhasználói igény a bővített szolgáltatásokra
- Új forgalmas terület bevonása
- Hálózati jövedelmezőségi egyensúly javítása nagyobb jövedelmezőségű szolgáltatásokkal
- Emeltszintű szolgáltatások kifejlesztése és tesztelése szükséges a konkurencia megjelenése miatt

### • Projekteredmény, érték mérése:

- 95%+ rendelkezésre állás
- 30–40 bérlés/nap/állomás
- <2 meghibásodás/hó
- 4,5+ ügyfélértékelés

**Felelősök:** projektszponzor - ügyvezető, projektvezető - operációs vezető





# Projektirányítás – projekt indítása

## Projekt hatókör és eredmények:

### • A projekt tartalma

- Helyszínválasztás
- Engedélyeztetés
- Infrastruktúra kiépítése (dokkolók, terminálok)
- Kerékpárok biztosítása
- IT integráció
- Új szolgáltatások kialakítása: szállás és program közvetítés, büfé szolgáltatás
- Központi irányítási struktúra fejlesztése az újkapacitás és szolgáltatások miatt
- Tesztüzem + indulás

### • Nem része

- Új kerékpártípus bevezetése
- Teljes hálózat átalakítása

### • Várható eredmények

- 1 új emeltszintű állomás
- 30 db új kerékpár kapacitásnövekedés
- 3 db új szolgáltatása
- +12%-os árbevétel, +3% fajlagos fedezet

**Felelős:** projektszponzor, projektvezető





# Projektirányítás – projekt ütemezés

## 1. Előkészítés (2 hét)

Helyszínek kiválasztása  
Költségbecslés  
Jóváhagyás

## 2. Engedélyeztetés (3–6 hét)

Önkormányzati egyeztetés  
Közterület-használati engedély  
Közműegyeztetés

## 3. Kivitelezés (4 hét)

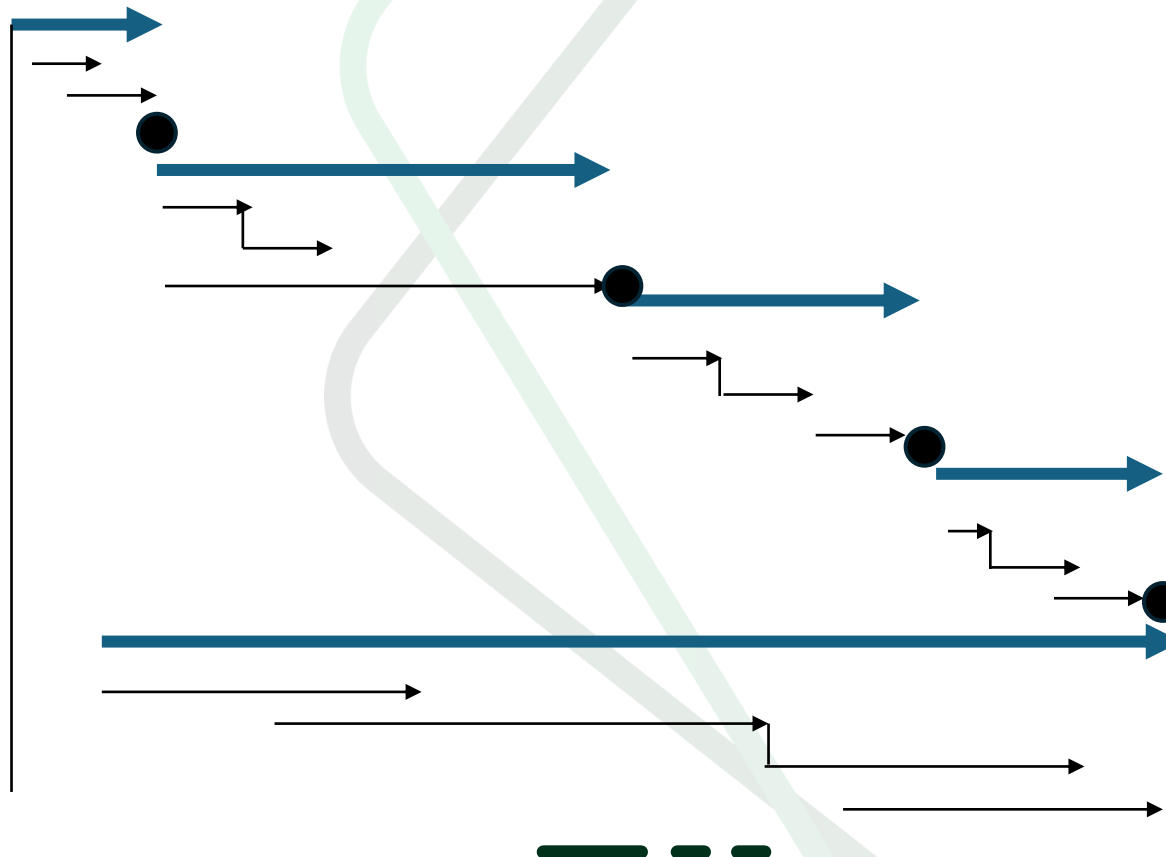
Dokkolók telepítése  
Terminálok beüzemelése  
Kerékpárok kiosztása

## 4. Indítás (3 hét)

Tesztüzem  
Kommunikáció  
Hivatalos indulás

## 5. Változáskezelés (12 hét)

Új szolgáltatás kialakítása  
Központi funkciók  
Oktatások  
Kommunikáció



## Ütemezésre támaszkodva:

### Erőforrás tervezés:

- Saját humán
- Külső humán
- Eszköz
- Pénzügyi terv

### Felelőségek kiosztása:

- Helyszínválasztás → Operációs vezető
- Engedélyeztetés → Ügyvezető
- Kivitelezés → Szervizvezető
- IT integráció → IT felelős
- Tesztüzem → Operáció
- Kommunikáció → Ügyvezető / marketing partner



# Projektirányítás – projekt kockázatok

## Projekt kockázatok:

- **Projekt megvalósítása során:**
  - Engedélyezési csúszás
  - Közmű fejlesztés késés
  - Kivitelezési késés
  - IT integrációs hiba
  - Költségtúllépés
  - Alacsony munkavállalói motiváció
- **Projekt tartalmi célját érintően:**
  - Alacsony forgalom az új szolgáltatásban
  - Nem volt teljeskörű a változáskezelés
  - Az új szolgáltató partnerekkel fennakadás

**Felelősök:** projektszponzor - ügyvezető,  
projektvezető - operációs vezető, projekt tagok –  
funkcionális delegáltak



## Kockázatok kezelése:

- Kockázat regiszter folyamatos vezetése
- Folyamatos vezetői KPI nyomon követés
- Aktív érdekelt féli kommunikáció
- Korai egyeztetések
- Tartalék kivitelező bevonása
- 10% tartalékkeret
- Tesztüzem





# Kockázatkezelés – kiindulási feltételek

## Szervezet célkitűzései, elvárások az irányítási rendszerrel szemben:

- Stabil, kiszámítható operatív működés
- Gyors reagálás a kockázatokra és a problémákra
- Ügyfélműködés és rendelkezésre állás javítása
- Fenntartható gazdaságos működés

## Elvárás a kockázatkezeléssel szemben :

- Átlátható
- Gyakorlatias
- Nem túl bonyolult
- Folyamatosan használható



## Kockázat fogalma:

- A kockázat, a jövőben bekövetkező nem tervezett esemény, tevékenység vagy tervezett esemény, tevékenység elmaradása, amely **a szervezet céljának teljesülését** pozitív vagy negatív irányban **befolyásolja**.
- A kockázati érték általában a valószínűségekkel súlyozott hatás

$$K = P * I \text{ vagy } K = P + 2 * I$$

K: kockázati együttható

P: a kockázati tényező bekövetkezési valószínűségének skálaértéke

I: a bekövetkezés hatásának skálaértéke



# Kockázatkezelés – a szervezet kockázatai

## Stratégiai:

- Versenytársak megjelenése
- Csak elektromos bicajt keresnek
- Szigorodó KRESZ miatt csökken az érdeklődés

## Projekt:

- Alacsony tőkemegfelelés
- Kompetencia és erőforrás hiány
  - Fővállalkozó, vállalkozó, alvállalkozó, beszállítói problémák
  - Jogi kitettség – késnek az engedélyek



## Működési:

- Egyetlen kulcsember kiesése (mobil karbantartót elvitte a konkurencia)
- Eszközmeghibásodás (pl. sok baleset, felhasználói nem törődés)
- Nem volt teljeskörű a változáskezelés
- IT és kiberbiztonság (GDPR, adatvesztés, zsarolóvírusok, jelszókezelés)
- Jogi kitettség

## Pénzügyi:

- Alacsony likviditás (pl. szezonális ingadozás, ügyfélvesztés)
- Késedelmes fizetések, láncartozás
- Túlzott költségek, rossz árazás
- Alacsony tartalékok





# Kockázatkezelés – kockázatok azonosítása

A jövő nem ismeretéből fakadó **bizonytalanság hatása** a célokra!

**Kockázatok azonosítása** - Írj össze minden olyan eseményt, ami az **értékelt cél** szempontjából:

- Többlet pénzbe kerülhet,
- időt vesz el,
- ügyfélvesztést okozhat,
- jogi problémát eredményezhet,
- a működés megakadhat.



**Kockázatok azonosítása** - használj egyszerű módszereket:

- SWOT
- PESTEL
- brainstorming a csapattal
- folyamatok áttekintése (FMEA)
- múltbeli hibák elemzése
- ügyfélpanaszok vizsgálata



**Kockázatok értékelése:**

- **Valószínűség**  
(Alacsony/Közepes/Magas)
- **Hatás**  
(Alacsony/Közepes/Magas)
- Kezelési prioritás meghatározása




Valószínűség

Hatás

Tipp: Az értékelés során mindig legyen dokumentálva az az információ, amire alapozottan értékeltük a gyakoriság és hatás értékét! A nyomon követésnél és/vagy kockázatkezelési intézkedés hatásának értékelésekor nagyon hasznos...





# Kockázatkezelés – kockázatok kezelése

**Kezelési stratégia kiválasztása** - négy alapút választható:

- **Elkerülés** – nem vállalod a tevékenységet
- **Csökkentés** – folyamatok, szabályok, eszközök bevezetése
- **Áthárítás** – biztosítás, szerződés, kiszervezés
- **Elfogadás** – ha kicsi a kockázat, vagy olcsóbb elfogadni

Kerékpárok meghibásodása vagy rongálása

**Valószínűség:** Magas

**Hatás:** Közepes

**Kezelés:**

- rendszeres karbantartási ütemterv
- gyors reagálású szervizcsapat
- tartalék kerékpárok állomásonként
- kamerás megfigyelés a kritikus helyeken

Zsarolóvírus vagy külső támadás

**Valószínűség:** Alacsony

**Hatás:** Magas

**Kezelés:**

- kétfaktoros azonosítás
- jelszókezelő
- Legális szoftver, rendszeres frissítéssel
- dolgozói kiberbiztonsági oktatás

Kulcsember kiesése (pl. vezető szerelő, IT-felelős)

**Valószínűség:** Közepes

**Hatás:** Magas

**Kezelés:**

- helyettesítési terv
- folyamatok dokumentálása
- tudásmegosztás, belső képzés

Bevételekiesés szezonális ingadozás miatt

**Valószínűség:** Magas

**Hatás:** Közepes

**Kezelés:**

- dinamikus árazás
- téli karbantartási időszak optimalizálása
- alternatív bevételek (reklámfelületek, partnerségek)

Balesetek a kerékpárokkal

**Valószínűség:** Alacsony

**Hatás:** Magas

**Kezelés:**

- rendszeres műszaki ellenőrzés
- felhasználási feltételek egyértelműsége
- felelősségbiztosítás



# Kockázatkezelés – kockázatok monitorozása

**Monitoring célja:** folyamatos javítás, gyors reagálás, stabil működés.

## Éves felülvizsgálat – az aktuális célok alapján

- Stratégiai környezet – PEST, SWOT
- Kockázati mátrix frissítése – célok vs. hatás
- Kezelési hatékonyság értékelése

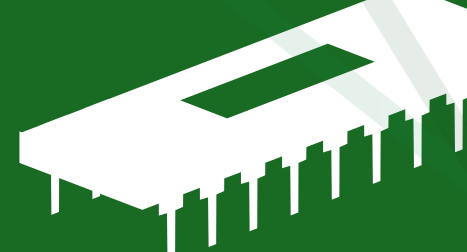
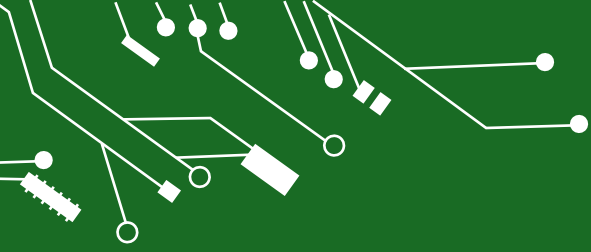
## Negyedéves ellenőrzés – működési kockázatok

- Karbantartási adatok
- Ügyfélpanaszok
- Pénzügyi mutatók

## Havi riport

- Meghibásodások száma
- IT incidensek
- Állomások teljesítménye





# Kérdések?

Előadó elérhetőségei:  
Puskás László  
[Puskaslaci@gmail.com](mailto:Puskaslaci@gmail.com)  
+36 20 942 2327

