



# HITELREGISZTER

## Hogyan – Merre – Miként

*Megoldási javaslat bemutatása*



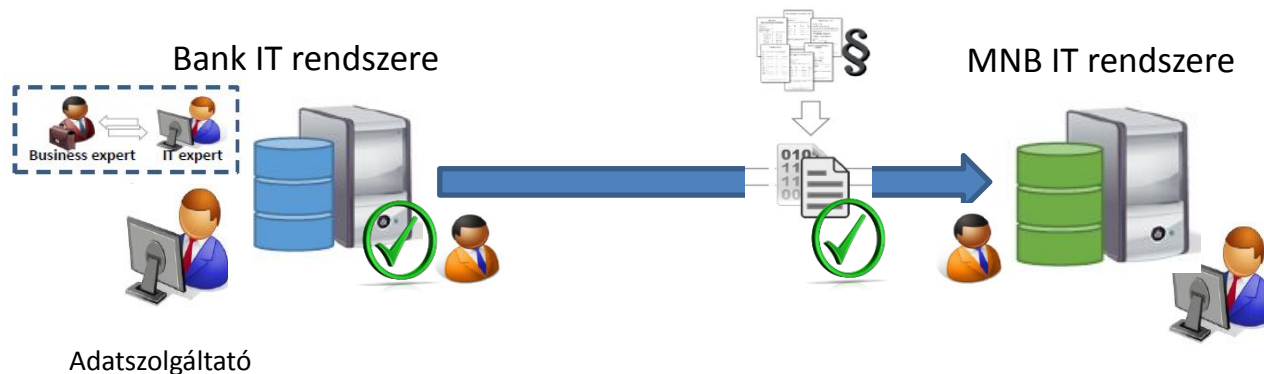
**BSCE Ltd - Member of Solidius Group**

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



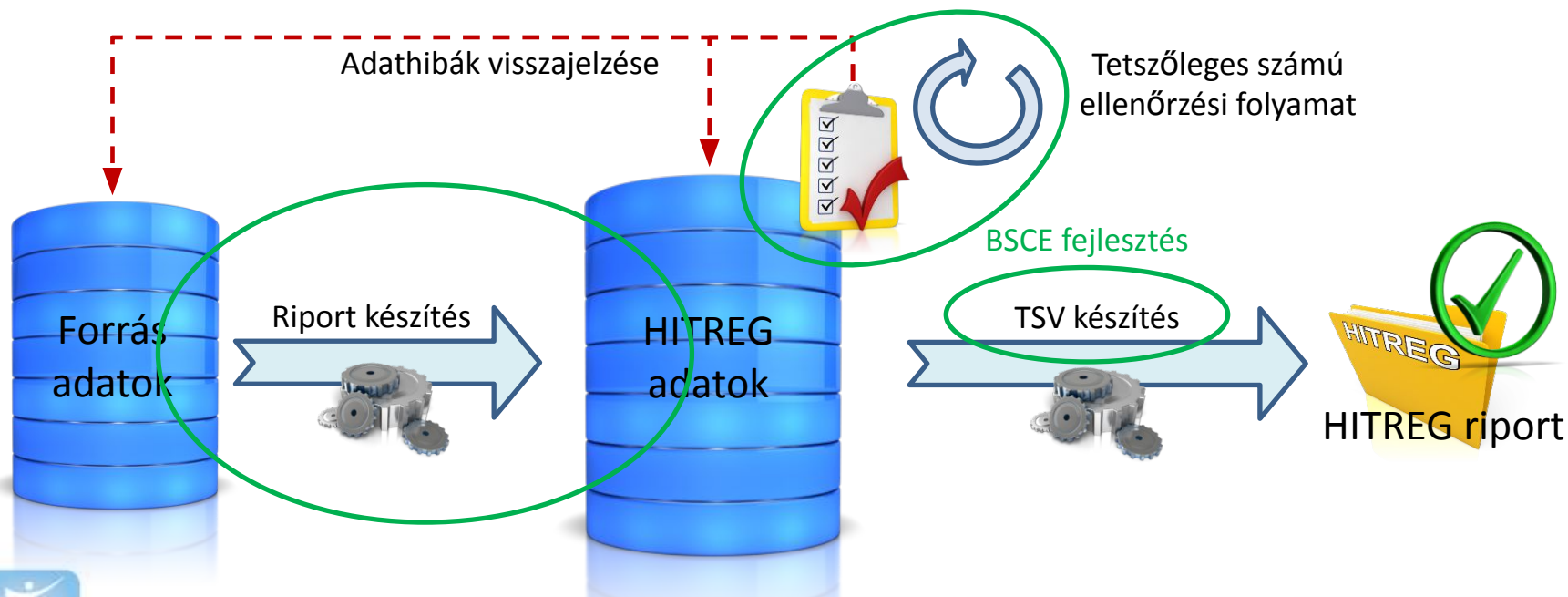
# Előzmények, elvárások

- 35/2018. (XI. 13.) MNB rendelet (HITREG)
- Összetett, nagy adatmennyiségű tételes adatszolgáltatás megfelelő megvalósítása
- Kiemelt szerep az ellenőrzésen -> Több száz szabályt tartalmazó validációs szabálycsomag
- Adatszolgáltató oldali ellenőrzés megvalósítás szükséges
- **Cél: Szabványok alkalmazása. Standard módszerek és eszközök alkalmazása.**

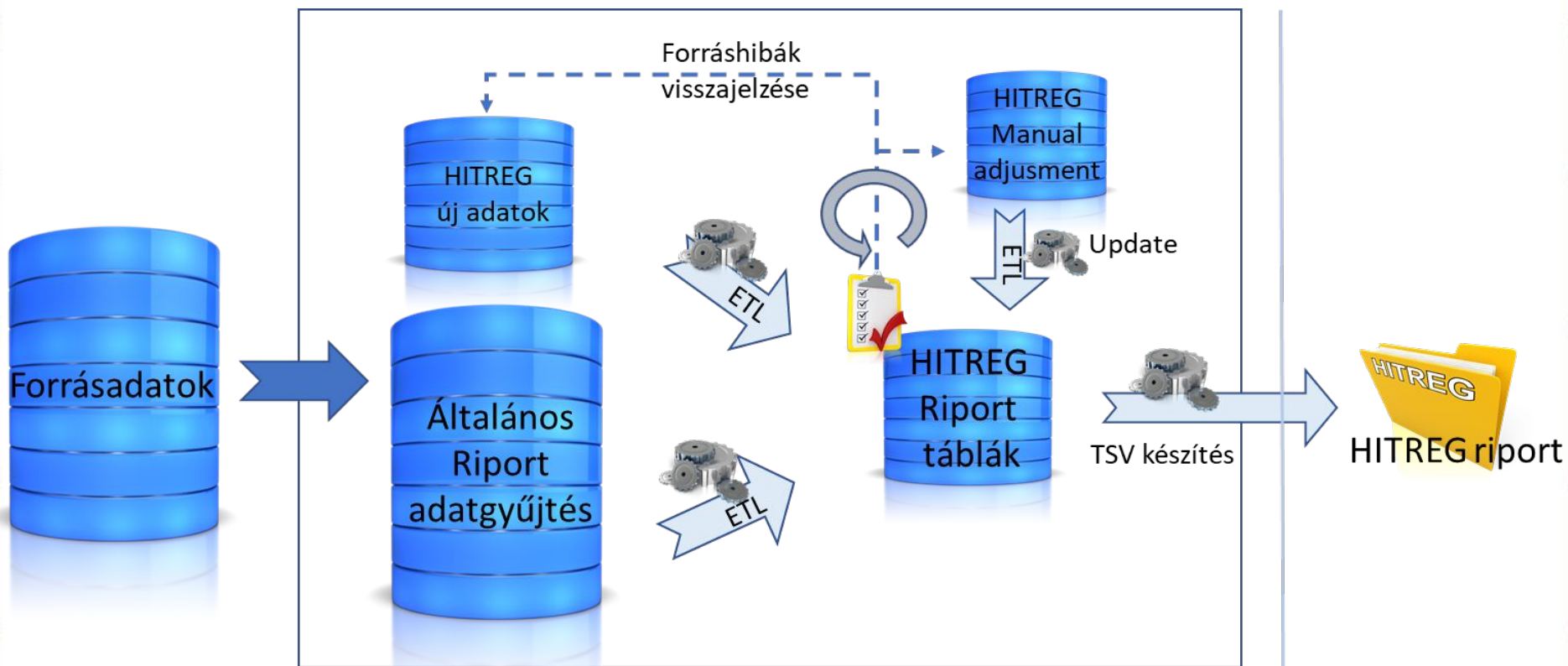


# Megvalósítandók

- Riport alapadat előállítás támogatása
- Riportkészítési folyamatba rugalmasan beilleszthető tetszőleges számú belső oldali ellenőrzési ciklushoz eljárások
- Érthető hibalisták összeállítása
- Sikeres és megfelelő formátumú adatküldés megvalósítása

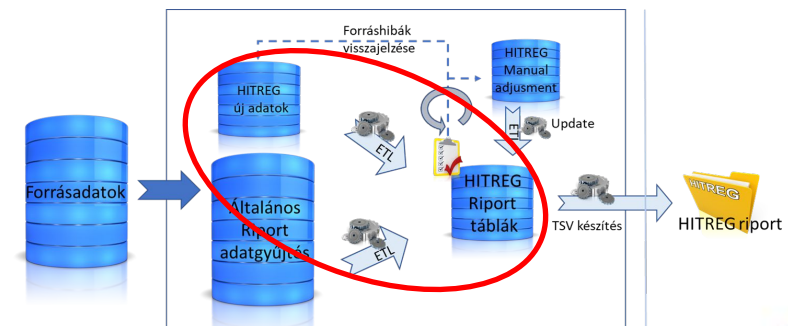


# HITREG adatpiac koncepció



# Adatpiac megvalósítás

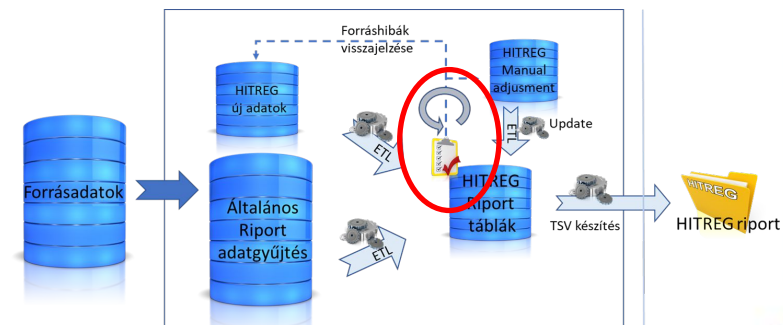
- Meglévő riporting folyamatok kiegészítése új HITREG információkkal
- Speciális (helyileg egyedi) HITREG adatpiac összeállítása
- Elemzéshez szükséges attribútumok beillesztése a HITREG modellhez
- Manuális adatkorrekciós lehetőség kialakítása
- Belső ellenőrzési folyamatok támogatása





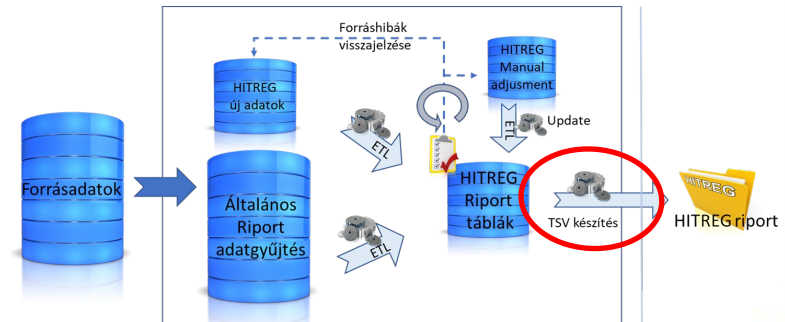
# Központi szabálykezelő alkalmazás

- Szabályok betöltése Excel táblából
- SQL kódgenerálás
- 3-féle adatbázis-kezelő támogatása: Oracle, SAS, SQL Server
- Meta szintaxis feldolgozás és kódgenerálás
- Ellenőrzést támogató analitika generálás
- Folyamatos naprakészen tartás lehetősége



# Központi riport export eszköz

- Az MNB által elvárt **ZIP mappa struktúrát** generálja
- A ZIP struktúrán belül a specifikáltaknak megfelelően megtalálhatóak a **TAB-bal elválasztott szövegállományok**, a megadott névkonvencióknak megfelelően
- **Paramétereizhetőség** (nemleges jelentések, kimeneti mappák, bemeneti mappák, az adott értéknapi futtatás dátuma)
- **Naplózás** (inicializálás, konvertálás, táblaellenőrzés, stb.)
- **Hibakezelés** (bemeneti állományok ellenőrzés, helyes mezősorrend)



# Fejlesztésünk eredményei

## Ellenőrző eljárások

```
SELECT
  'false',
  1,
  'Postgres',
  '2018-12-31',
  4,
  'RuleVerzion1',
  1,
  'INT',
  12688,
  'INT-MEGF-SZIND',
  'EXIST_N0(MEGF, SZIND, MEGF_SZERV_AZON)',
  'A SZIND táblában szereplő MEGF_SZERV_AZON szerepel-e a MEGF táblában',
  2,
  'SZIND',
  SZIND.id,
  1,
  'MEGF',
  MEGF.id,
  CURRENT_TIMESTAMP
FROM
  hitregdata_szind SZIND
LEFT JOIN hitregdata_megf MEGF ON
  SZIND.MEGF_SZERV_AZON=MEGF.MEGF_SZERV_AZON
WHERE
  NOT (
    MEGF.id IS NOT NULL
  )
  AND (
    SZIND.value_date='2018-12-31'
  )
  AND (
    MEGF.value_date='2018-12-31'
  )
)
```

```
SELECT
  'false',
  1,
  'Postgres',
  '2018-12-31',
  4,
  'RuleVerzion1',
  1,
  'INT',
  12688,
  'INT-MEGF-SZIND',
  'EXIST_N0(MEGF, SZIND, MEGF_SZERV_AZON)',
  'A SZIND táblában szereplő MEGF_SZERV_AZON szerepel-e a MEGF táblában',
  2,
  'SZIND',
  SZIND.id,
  1,
  'MEGF',
  MEGF.id,
  CURRENT_TIMESTAMP
FROM
  hitregdata_szind SZIND
LEFT JOIN hitregdata_megf MEGF ON
  SZIND.MEGF_SZERV_AZON=MEGF.MEGF_SZERV_AZON
WHERE
  NOT (
    MEGF.id IS NOT NULL
  )
  AND (
    SZIND.value_date='2018-12-31'
  )
  AND (
    MEGF.value_date='2018-12-31'
  )
)
```

## TSV állományok

File Explorer window showing a compressed folder named "Kibontás" containing two zip files: "HITREG\_20181228\_10325737\_T.zip" and "HITREG\_20181228\_12399594\_T.zip". Both files are circled in red.

Név	Típus	Tömörített méret	Jelszóvédt	Méret	Tömörítési...	Módosít
HITREG_20181228_10325737_T.zip	Tömörített mappa	5 KB	Nem	7 KB	37%	2019. 02.
HITREG_20181228_12399594_T.zip	Tömörített mappa	5 KB	Nem	7 KB	37%	2019. 02.

File Explorer window showing a compressed folder named "Kibontás" containing a folder "Temp1" and a zip file "HITREG\_20181228\_10325737\_T.zip". The folder "Temp1" is expanded to show a list of TSV files, with the first four files circled in red.

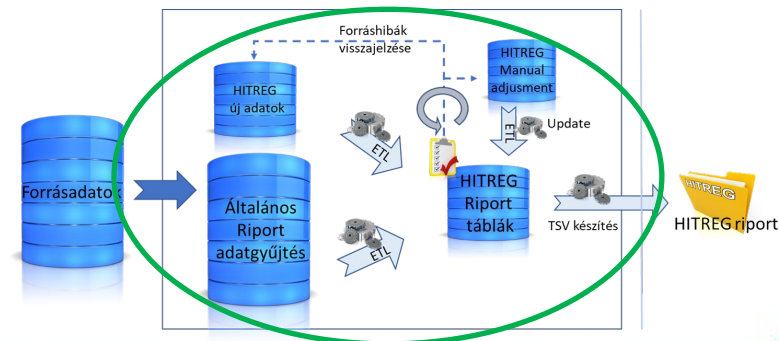
Név	Típus	Tömörített méret	Jelszóvédt	Méret	Tömörítési...	Módosítási dátuma
HITREG_20181228_10325737_ELOT_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	43%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_FED_UGYF_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	32%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_FEDA_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	61%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_FEDE_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	57%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_FOLY_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	20%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_HBIR_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	57%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_HKIV_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	38%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_INST_FED_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	56%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_INST_UGYF_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	53%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_INSTK_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	55%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_INSTM_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	53%	2019. 02. 19. 16:54
HITREG_20181228_10325737_INSTN_T.tsv	TSV fájl	1 KB	Nem	1 KB	48%	2019. 02. 19. 16:54





# BSCE Kft. – Átadott megoldások

- Adapiaci töltő eljárások
- Manuális input betöltési és kezelési lehetőség
- HITREG adatbázis táblákra vonatkozó ellenőrző eljárások  
(Jelenleg: SAS, Oracle SQL, MsSQL)
- Hibaokok elemzéséhez strukturált hibalog modell  
(azonosítók, hibás értékek, stb.)
- Aktuális szabálycsomag követés, oktatás, karbantartás
- TSV generálás elkészítése az MNB technikai segédletnek megfelelően



# Releváns referenciák

Megrendelő	Feladatok	Időpont
Raiffeisen Bank	<b>HITELREGISZTER bevezetés</b> CASIR rendszerben	2019 -
Raiffeisen Bank	HITREG Gap elemzés elvégzése	2018
UniCredit Bank	<b>HITELREGISZTER bevezetés</b> és KHR kapcsolódó átalakítások	2019 -
CIB Bank	<b>HITELREGISZTER riporting megvalósítás</b>	2019 -
Bank of China	HITREG Gap elemzés elvégzése / <b>HITELREGISZTER bevezetés</b>	2018 -
Erste Bank	HITREG Gap elemzés elvégzése / LTP <b>HITELREGISZTER bevezetés</b> támogatás	2018
OTP Bank	HITREG Gap elemzés elvégzése / Adatszolgáltatás tesztelés	2018

