



# CRM automatizálás Salesforce-szal

3. hét – Adatmodellezés, adatbiztonság,  
Objektumok kezelése

PUSKÁS DÓRA



# Agenda

- 2. hét - rövid ismételés
- Adatmodellezés
- Aatbiztonság
- Objektumok testreszabási lehetőségei
- Objektumok közti kapcsolatok
- Képletek, validációs szabályok
- Trailhead gyakorlás
- Házi feladat



## 2. Hét – rövid ismételés

- Salesforce Org fogalma
- Lightning / Classic
- Lightning testreszabási lehetőségei
- Felhasználók, felhasználói hozzáférések kezelése
- Kérdések?



# Adatmodellezés

Adatmodellezés a Salesforce-ban:

Az adatbázistáblák modelljének felhasználóbarát megjelenítése.

Pl. táblázat adott típusú adathalmazra (=objektum), ahol az oszlopok = mezők, sorok = rekordok)

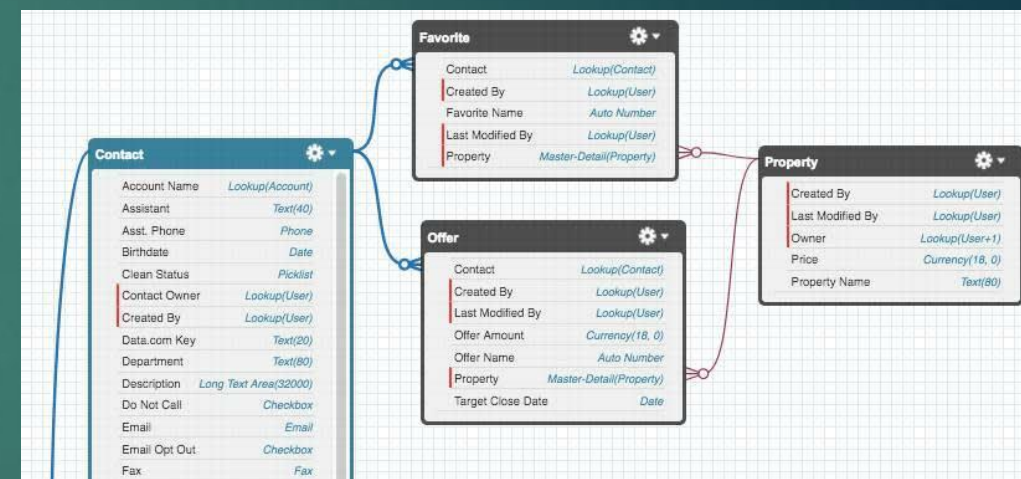
- Objektum típusok:
  - **Standard (alapértelmezett)**
  - **Custom (egyedi)**
  - External (külső)
  - Platform events
  - BigObjects
- Objektumokhoz kapcsolódó mezőtípusok:
  - **Identity / Azonosító**
  - **System / Rendszermező**
  - **Name / Név (Pl. Contact: Jane Smith / Case: CA-12345)**
  - Egyedi mezők (adattípusok)



# Objektumok közti kapcsolatok

Objektumkapcsolat = speciális mező segítségével kapcsolat teremthető 2 objektum között.

- Objektumkapcsolatok:
  - Lookup
  - Master-detail
  - Hierarchical
  - (Junction)

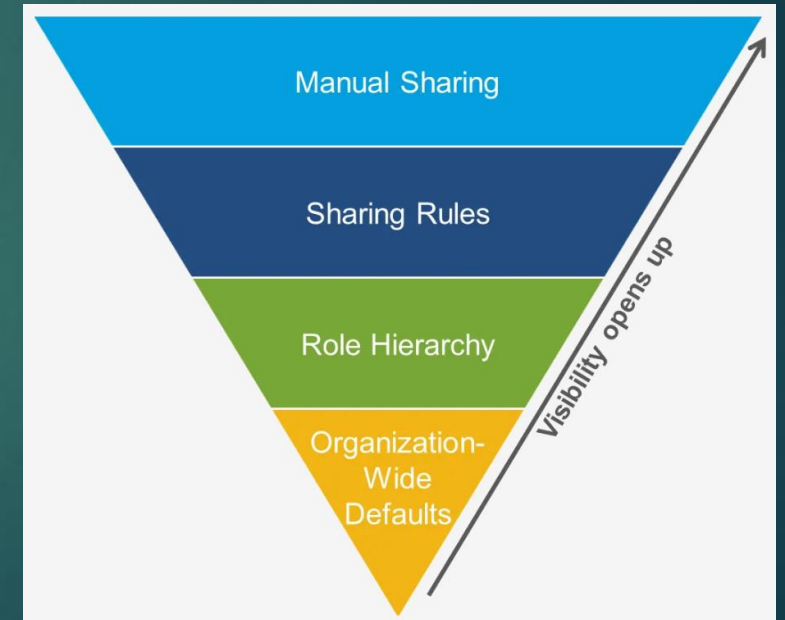


- Objektumkapcsolatok vizualizálása → Schema Builder-rel

# Adatbiztonság

## Adatelérési módok:

- Org-szintű
- Objektum-szintű, mező-szintű (Profilok, Permission Set-ek által - Private, Public-Read Only, Public read-write, Controlled by parent)
- Rekord-szintű
  - Org-wide (rendszerszintű)
  - Role hierarchies (hierarchia alapú, fastruktúra)
  - Sharing rules (kiterjesztett megosztás, Public Group)
  - Manual sharing (manuális megosztás)
- User oldalról:  
Profile / Role / Permission Set (Group) alapján





# Adatbiztonság (folyt.)

## Rendszeraudit lehetőségek:

- Rekordok létrehozása, utolsó módosítás
  - Belépések tárolása (sikeres és sikertelen, 6 hó)
  - Mező-szintű előzmények (Field tracking)
  - Setup Audit Trail  
(háttér-beállítások előzményeinek tárolása – exportálható)
  - **Jelszókezelési szabályzat**
    - Karakterek száma, összetétele
    - Lejárat
    - Jelszó-visszaállítás
    - Belépési kísérletek korlátozása
- + Bejelentkezési cím (IP ranges) korlátozása
  - + Bejelentkezési idő korlátozása



# Objektumok testreszabása

- Objektumok átnevezése
- Új mezők létrehozása
- Mezőfüggőségek
- Lookup mező – előszűrés!
- Képlet mező (automatikus számolás)
- Record types & Page Layouts
- Változáskövetés (max. 20 mező/objektum!)
- Valdiációs szabályok (adatok vizsgálata)



## Képletek, validációs szabályok

Formula field → automatikus kalkulációs mező

Opportunity  
New Custom Field

Step 3. Enter formula Step 3 of 5

Previous Next Cancel

Enter your formula and click Check Syntax to check for errors. Click the Advanced Formula subtab to use additional fields, operators, and functions.

1 **Example:** Fahrenheit = 1.8 \* Celsius \* c + 32 [More Examples ...](#)

Simple Formula **Advanced Formula**

2 **Insert Field** 3 **Insert Operator**

My Formula Field (Number) =

5

6 **Check Syntax**

**Quick Tips**

- [Getting Started](#)
- [Operators & Functions](#)

**Functions**

-- All Function Categories

BR  
CASE  
CASESAFEID  
CEILING  
CONTAINS  
DATE

4 **Insert Selected Function**

**Insert Field**

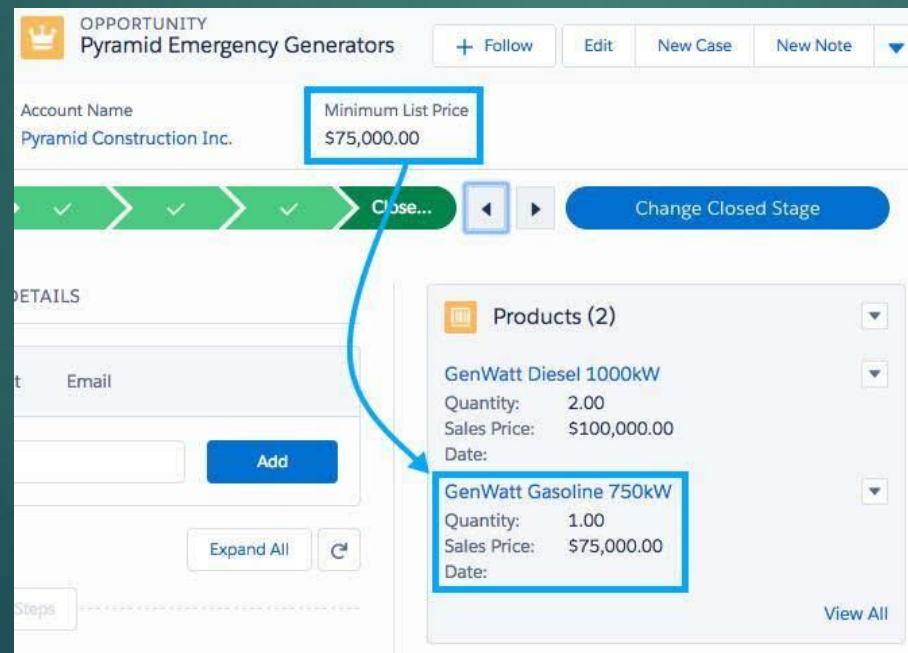
Select a field, then click Insert. Labels followed by a ">" indicate that there are more fields available.

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Account >                                    | Account ID      |
| \$Api >                                      | Account Name    |
| \$Label >                                    | Account Number  |
| \$Organization >                             | Account Owner > |
| \$Profile >                                  | Account Site    |
| \$Setup CinnamonConfig__c >                  | Account Source  |
| \$Setup Evernote__Post_Notes_To_Chatter__c > | Active          |
| \$System >                                   | Annual Revenue  |
| \$User >                                     | Billing Address |

Close

# Képletek, validációs szabályok (folyt.)

- Roll-up summary field → összegző mező (csak Master-detail esetén!)
- Típusai:
  - COUNT
  - SUM
  - MIN
  - MAX



**OPPORTUNITY**  
Pyramid Emergency Generators

Account Name: Pyramid Construction Inc.

Minimum List Price: \$75,000.00

**Products (2)**

| Product                | Quantity | Sales Price  | Date |
|------------------------|----------|--------------|------|
| GenWatt Diesel 1000kW  | 2.00     | \$100,000.00 |      |
| GenWatt Gasoline 750kW | 1.00     | \$75,000.00  |      |



**ACCOUNT**  
Pyramid Construction Inc.

Account Number: CC213425

Industry: Construction

Sum of Opportunities: \$350,000.00

**Opportunities (2)**

| Opportunity                  | Stage      | Value Proposition | Amount       | Close Date |
|------------------------------|------------|-------------------|--------------|------------|
| Pyramid Solar Generators     |            |                   | \$250,000.00 | 6/22/2017  |
| Pyramid Emergency Generators | Closed Won |                   | \$100,000.00 | 4/11/2015  |

# Házi feladat

- Adatmodellezés: [Data Modeling](#)
- Adatbiztonság: [Data Security](#)
- Objektumok testreszabása: [Customize a Salesforce Object](#)
- Képletek, validációs szabályok: [Formulas and Validations](#)

+ további gyakorló feladatok holnaptól a képzés oldalán!