# **2.b** Ismertesse a felhasználó- és hozzáférés kezelés problémáit, gyengeségeit, integrált, központosított megoldási lehetőségeit!

# Felhasználó és hozzáférés kezelés

* Identity and Access Management (IAM)
* Segítségével azonosítják, hitelesítik és engedélyezik a felhasználók hozzáférését az adatokhoz, alkalmazásokhoz és szolgáltatásokhoz.
* **Négy** A**-ből tevődik össze:**
  + Adminisztráció
    - **Felhasználó/Identitás kezelés**
  + Autentikáció – Ki vagy?
    - **Hozzáférés kezelés**
  + Autorizáció – Mit akarsz csinálni?
    - **Hozzáférés kezelés**
  + Audit
    - Azt a célt szolgálja, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy biztosan jól csináltuk az **Adminisztráció**-t, **Autentikáció-**t, **Autorizáció**-t.

## IAM rendszer problémák, megoldások

### Megfelelő hozzáférés a megfelelő személyek számára

* **Probléma**
  + A felhasználók rendelkeznek nem szükséges jogokkal.
* **Megoldás**
  + Biztosítja, hogy a felhasználók a számukra nem szükséges bizalmas információk elérésének lehetővé tétele nélkül hozzáférjenek azokhoz az erőforrásokhoz, amikre szükségük van.

### Akadálytalan munkavégzés

* Fontos a felhaszálói élmény.
* **Problémák**
  + Többszöri bejelentkezések és jelszavak bekérése.
* **Megoldás**
  + Single-Sign-On (SSO) bevezetése, amivel csak egyszer kell bejelentkezni a felhasználóknak.

### Adatbiztonsági incidensek elleni védelem

* **Probléma**
  + Adatbiztonsági incidensek kockázata
  + Feltörések
* **Megoldás**
  + További biztonsági réteget ad hozzá a bejelentkezési folyamathoz.

### Adattitkosítás

* **Probléma**
  + Bizalmas adatok nincsenek védve.
* **Megoldás**
  + Titkosítás használata, például AES, RSA vagy SHA megoldásokkal.
  + Használhatunk titkosítást az adatok tárolására, adatátvitelkor vagy a hitelesítő adatokhoz.

## Kevesebb manuális munka az informatikai részlegen

* **Probléma**
  + Olyan funkciók automatizálása, amik elengedhetetlenek, mint például a jelszó alaphelyzetbe állítása, fiók zárolásának feloldása, anomáliák érzékelése.
* **Megoldás**
  + Naplózás
  + Funkciók automatizálása
  + Ezáltal az informatikai részlegen dolgozók idejét és energiáját megspórolja, így tud foglalkozni a magasabb prioritású feladatával.

# IAM és megfelelőségi szabályozások

* Lehetővé teszik az identitások ellenőrzését és kezelését, illetve a gyanús tevékenységek észlelését és az incidensek jelentését, amik mind szükségesek a megfelelőségi követelmények teljesítéséhez.
* A megfelelő IAM-rendszer használata megkönnyíti a követelmények teljesítését.
  + GDPR (Európai általános adatvédelmi rendelet)
  + HIPAA (Egészségbiztosítási hordozhatósági és elszámoltathatósági törvény)
  + Egyéb adatvédelmi szabványok (Pl.: amerikai Sarbanes-Oxley törvény)

# IAM technológiák és eszközök

* **SAML:** Egyszeri bejelentkezést teszi lehetővé.
* **OpenID Connect (OIDC):** OIDC identitási aspektust ad hozzá a 0Auth 2.0-hoz, ami egy engedélyezési rendszer.
  + **0Auth 2**.**.0:** Példáulbejelentkezhetünk egy másik szolgáltatás segítségével a saját alkalmazásunkba. (Gmail, Facebook segítségével mondjuk)
    - **Ezáltal nem kell regisztrálnunk manuálisan fiókot**.
* **SCIM:** A szervezetek szabványosított módon kezelhetik a felhasználói identitásokat, ami több alkalmazáson és megoldáson (szolgáltatón) működik.

# IAM megvalósítása

* Az IAM-rendszerek minden részlegre és felhasználóra kiterjednek.
* Emiatt az IAM-megoldás sikeres üzembe helyezéséhez az implementáció előtti alapos tervezés kell.
* **Lépések**

1. Ki kell számolni, hogy hány felhasználónak kell hozzáférnie és összeállítani a szervezet által használt megoldások, eszközök, alkalmazások és szolgáltatások listáját.
   1. **Ezek a listák segítenek az IAM-megoldások összehasonlításában annak érdekében, hogy kompatibilisek legyenek a szervezet meglévő informatikai beállításaival.**
2. Fontos feltérképezni azokat a különböző szerepköröket és helyzeteket, amikhez az IAM-rendszernek alkalmazkodia kell.
   1. **Ez a keretrendszer lesz az IAM-rendszer architektúrája és képezi az IAM dokumentációjának alapját.**
3. Hosszú távú ütemterv készítése, mivel a szervezet növekedésével és terjeszkedésével az IAM-rendszer igényei változni fognak.
   1. **A növekedés előre megtervezése biztosítja, hogy az IAM-megoldás megfeleljen az üzleti céloknak és lehetővé tegye a hosszú távú sikerességét.**