

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-ból tevődik össze:**
 - o Admisztráció
 - **Felhasználó/Identitás kezelés**
 - o Autentikáció – Ki vagy?
 - **Hozzáférés kezelés**
 - o Autorizáció – Mit akarsz csinálni?
 - **Hozzáférés kezelés**
 - o 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**
 - o A felhasználók rendelkeznek nem szükséges jogokkal.
- **Megoldás**
 - o 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 felhasználói élmény.
- **Problémák**
 - o Többszöri bejelentkezések és jelszavak bekérése.
- **Megoldás**
 - o Single-Sign-On (SSO) bevezetése, amivel csak egyszer kell bejelentkezni a felhasználóknak.

Adatbiztonsági incidensek elleni védelem

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

Adattitkosítás

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

Kevesebb manuális munka az informatikai részlegen

- **Probléma**
 - o Olyan funkciók automatizálása, amik elengedhetetlenek, mint például a jelszó alaphelyzetbe állítása, fiók zárolásának feloldása, anomáliák érzékelése.
- **Megoldás**
 - o Naplózás
 - o Funkciók automatizálása
 - o 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.
 - o GDPR (Európai általános adatvédelmi rendelet)
 - o HIPAA (Egészségbiztosítási hordozhatósági és elszámoltathatósági törvény)
 - o 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 OAuth 2.0-hoz, ami egy engedélyezési rendszer.
 - o **OAuth 2.0:** Például bejelentkezhetünk 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.
 - a. **Ezek a listák segítenek az IAM-megoldások összehasonlításában annak érdekében, hogy kompatibilisek legyenek a szervezet meglévő informatikai beállításával.**
 2. Fontos feltérképezni azokat a különböző szerepköröket és helyzeteket, amikhez az IAM-rendszernek alkalmazkodnia kell.
 - a. **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.
 - a. **A növekedés előre megtervezése biztosítja, hogy az IAM-megoldás megfeleljen az üzleti céloknak és lehetővé tegye a hosszú távú sikerességét.**