Gyakorlati Feladatok (kb. 2.5 óra)

A) Step-by-step Feladat: "Az Első Key Vault" (kb. 45 perc)

Cél: A résztvevők lépésről lépésre, vezetett segítséggel létrehoznak egy Key Vaultot, beállítják a jogosultságokat, és hozzáadnak egy titkot. Ez a feladat a resource, properties és existing koncepciókat erősíti meg.

(A teljes leírást egy külön LAB_01.pdf fájlként kell átadni a résztvevőknek.) Rövidített vázlat:

1 Bevezetés: Mi az a Key Vault és miért fontos a titkok kezelése.

- **2 1. Lépés: Key Vault Létrehozása:** Hozz létre egy Bicep fájlt (keyvault.bicep), ami létrehoz egy Microsoft.KeyVault/vaults erőforrást.
 - * Paraméterek: keyVaultName, location.
 - * Properties: Adj meg sku-t, tenantld-t, és egy üres accessPolicies tömböt.
 - * Deployment: Futtasd a telepítést.
- 3 2. Lépés: Hozzáférés Adása Saját Magadnak: Módosítsd a Bicep fájlt!
 - * Az accessPolicies tömbbe vegyél fel egy új objektumot.
- * Szükséged lesz a saját objectId-d-ra. A leírás mutassa meg, hogyan kell ezt lekérdezni: az ad signed-in-user show --query id -o tsv.
 - * Állítsd be a permissions-t titkokra (secrets: ['get', 'list', 'set']).
- * Futtasd újra a deploymentet. Az Azure Incremental módban csak a módosítást fogja alkalmazni.
- **4 3. Lépés: Secret létrehozása (CLI):** Mutasd be, hogyan lehet a CLI-vel titkot hozzáadni a már létező Key Vaulthoz: az keyvault secret set --vault-name <nev> --name 'TestSecret' --value 'SzuperTitkosJelszo123'.
- **5 Ellenőrzés:** A résztvevők a portálon ellenőrizzék, hogy a Key Vault létrejött, a nevük szerepel az Access Policies alatt, és a titok is létrejött.

B) 🧩 Önálló Feladatok ("Challenge"-ek) (kb. 1 óra 45 perc)

Cél: A résztvevők a megszerzett tudást önállóan, kreatívan alkalmazzák. Minden challenge után 5-10 percben néhány résztvevő bemutathatja a megoldását.

Challenge 1: "A Dinamikus Naplózás" (kb. 30 perc)

- Leírás: Hozz létre egy Log Analytics Workspace-t és egy Storage Accountot. A cél, hogy a Storage Account diagnosztikai beállításai (naplók) automatikusan a létrehozott Log Analytics Workspace-be küldjék az adatokat.
- **Kulcskoncepciók:** Erőforrások közötti függőség (.id hivatkozás), beágyazott erőforrások (Microsoft.Insights/diagnosticSettings).
- **Nehezítés:** A diagnosztikai beállítás neve legyen paraméterezhető.
- **Elvárt eredmény:** Egy Bicep fájl, ami mindkét erőforrást és a közöttük lévő kapcsolatot is létrehozza.

Challenge 2: "Környezetfüggő Konfiguráció" (kb. 40 perc)

- Leírás: Hozz létre egy App Service Plant. A Bicep fájlnak képesnek kell lennie dev, staging és prod környezetek kezelésére.
- Elvárások:
 - 1 Legyen egy environment nevű paraméter, ami csak ezt a három értéket veheti fel (@allowed).
 - 2 A létrehozott App Service Plan **neve** tartalmazza a környezet nevét (pl. asp-bicep-workshop-prod).
 - 3 A **SKU mérete** függjön a környezettől: dev-re F1 (ingyenes), staging-re S1, prod-ra P1V2. (Tipp: ternáris operátor vagy if feltétel használata).
 - 4 Az erőforrásra kerüljön egy environment tag.
 - 5 Hozzon létre egy .bicepparam fájlt a prod környezethez.
- Kulcskoncepciók: @allowed dekorátor, var használata, ternáris operátor, tags, .bicepparam fájlok.

Challenge 3: "A Moduláris Hálózat" (kb. 45 perc)

- Leírás: Építs egy újrahasznosítható hálózati modult!
- Feladat:
 - 1 Hozz létre egy modules/vnet.bicep nevű fájlt. Ennek a modulnak a feladata, hogy létrehozzon egy Virtuális Hálózatot (VNet) és egy vagy több alhálózatot (subnet).
 - 2 A modulnak legyenek a következő **paraméterei:** vnetName, vnetAddressPrefix, és egy subnets nevű array paraméter, ami objektumokat tartalmaz (name, addressPrefix).
 - 3 A modulnak legyen egy kimenete (output), ami visszaadja a létrehozott VNet resource ID-ját.
 - 4 Hozz létre egy main.bicep fájlt, ami **meghívja** ezt a modult konkrét értékekkel (pl. hozzon létre egy VNet-et két alhálózattal: frontend és backend).

- Kulcskoncepciók: Modulok létrehozása és használata, array és object típusú paraméterek, output a modulokból.
- **Nehezítés (haladóknak):** Oldják meg a subetek létrehozását ciklussal (for loop). (Ez már előrevetíti a 2. napi anyagot, de a leggyorsabbaknak kihívás lehet.)