

Název (téma): **Vojenské základny**

Zadání:

Vojenské základny (kapacity, vybavení, pozice).

Databáze a aplikace umožňuje evidenci vojenských základen, jejich kapacit, vybavení, a pozic. Cílem je vytvořit systém, který bude schopen zpracovávat a udržovat informace o základnách, jejich infrastruktuře, pozicích, a dalších detailech. Databázi a aplikaci budou používat oprávnění pracovníci, kteří mají definovaná přístupová práva.

Požadavky na systém:

1. Uživatelská oprávnění:

a. Správce infrastruktury

- Práva na **přidávání, úpravu a archivaci** záznamů o základnách, jejich kapacitách a vybavení.
- Nemá práva na úplné mazání záznamů, ale může je přesunout do archivu.
- Plný přístup ke všem datům v systému.

b. Pracovník na základně

- Práva na **úpravu operativních údajů** o základně:
 - Aktuální stavy kapacit (např. volná ubytovací místa, stav zásob).
 - Přidávání nebo odečítání vybavení (např. při spotřebě materiálu nebo přidání zásob).
- Práva na prohlížení všech záznamů o základnách.
- Nemá práva na přidávání nových základen nebo jejich archivaci.

2. Evidované informace o základnách:

a. Identifikace základny:

- Název základny (unikátní identifikátor).
- Datum založení základny.

b. Geografická poloha:

- Zeměpisná šířka, délka a nadmořská výška (pro přesnou polohu).

c. Velikost perimetru:

- Šířka, délka, výška (v metrech).

d. Kapacity základny:

- Počet ubytovacích míst pro personál (aktuální a maximální kapacita).
- Počet skladovacích prostor (v m²).
- Maximální počet vozidel, které základna pojme.

e. Vybavení základny:

- Typy a počty vybavení (např. obranné systémy, vozidla, lékařské vybavení).

3. Funkcionality aplikace:

a. Správce infrastruktury:

- Přidávání nových záznamů o základnách.
- Aktualizace informací o základnách (včetně kapacit a vybavení).
- Archivace záznamů o základnách.
- Plný přístup k datům o kapacitách, vybavení a poloze základen.

b. Pracovník na základně:

- Úprava aktuálních údajů o kapacitách (např. obsazenost ubytovacích míst, skladovací prostory).
- Správa stavu zásob a vybavení (přidání/odečtení dle operativní potřeby).
- Zobrazení všech záznamů o základnách v přehledné tabulce.
- Prohlížení detailních informací o základnách, včetně kapacit a vybavení.

c. Společné funkcionality:

- Zobrazení geografické polohy základen na mapě.
- Přehled kapacit a vybavení všech základen.
- Filtrování základen podle:
 - Kapacit (ubytovací místa, skladovací prostory).
 - Typu vybavení.
 - Geografické polohy (nejvyšší poloha, region apod.).

d. Archivace záznamů:

- Záznamy odstraněné správcem infrastruktury se přesouvají do archivu. Archiv zůstává přístupný pouze správcům infrastruktury.

e. Export dat:

- Generování reportů (PDF/Excel) obsahujících:
 - Přehled kapacit všech základen.
 - Přehled nejlépe vybavených základen.
 - Seznam základen s geograficky nejvyšší polohou.

Otázky

- Která vojenská základna má největší celkovou kapacitu ubytování?
- Které vybavení je evidováno v největším počtu na jedné základně?
- Která základna byla založena jako první?
- Zobrazte nejvyšší nadmořskou výšku z evidovaných základen.
- Vyberte jednu základnu podle názvu a zobrazte veškeré vybavení, které na ní je.
- Které základny mají aktuálně obsazenost ubytování větší než 80 %?
- Na které základně je nejvíce skladovacích prostor (v m²)?
- Který typ obranného systému se v databázi objevuje nejčastěji?
- Které základny mají délku perimetru větší než 500 metrů?
- Zobrazte veškeré informace o základně, která je geograficky nejsevernější.