# Závěrečný projekt ZOO

Cílem projektu je vytvořit program, který bude simulovat ZOO. V ZOO evidujeme zvířata, u kterých uchováváme informace o jejich názvu, věku a váze. Program umožňuje do ZOO přidávat nová zvířata a vypisovat informace o všech aktuálně evidovaných zvířatech. Program má základní menu, ve kterém si uživatel vybere jednu z uvedených operací:

1. Přidat zvíře
2. Vypsat zvíře
3. Ukončit program

Pro evidenci zvířat je využit List.

Uvedená základní struktura, na které budete stavět další rozšíření programu je uvedena v souborech:

* Program.cs
* ZOO.cs
* Zvire.cs

Na základě tohoto základního programu pro simulaci ZOO program dále rozšiřte o tyto úkoly:

1. Doplňte program o možnost smazat zvíře z evidence. Smazání bude probíhat tak, že se uživateli vypíší názvy evidovaných zvířat jako číslovaný seznam. Uživatel následně vybere pořadové číslo zvířete, které chce smazat.
2. Doplňte program o možnost upravit údaje o zvířeti v evidenci. úprava bude probíhat tak, že se uživateli vypíší názvy evidovaných zvířat jako číselný seznam. Uživatel si vybere pořadové číslo zvířete, u něj chce upravit údaje. Program se postupně bude ptát, zdali chce upravit název, váhu a věk zvířete. Pokud bude chtít nějaký údaj upravit, program uživatele vyzve k zadání nové hodnoty.
3. Program doplňte o možnost evidovat zaměstnance ZOO. U zaměstnanců ZOO evidujte jméno, příjmení, datum narození, plat a název pracovní pozice (ředitel, pokladní, krmiš, ošetřovatel, zvěrolékař apod.). Možnosti evidence budou podobné jako u zvířat:
   1. Přidat nového zaměstnance
   2. Vypsat seznam evidovaných zaměstnanců
   3. Upravit údaje o vybraném zaměstnanci
   4. Smazat vybraného zaměstnance

Vytvořte dvou úrovňové menu.

1. Doplňte program o možnost zadávat u zvířete jméno evidovaného zaměstnance, který jej má na starosti (pracovní pozice – ošetřovatel).
2. Doplňte program o možnost vyhledávání zvířete podle názvu. Vyhledávání bude probíhat tak, že uživatel zadá libovolný řetězec a program vypíše všechna zvířata, která ve svém názvu obsahují hledaný řetězec. (využijte metody C# pro nalezení řetězce nad datovým typem String).
3. Doplňte program o možnost vypsat si souhrnné statistiky:
   1. Celkový počet zvířat
   2. Celkový počet zaměstnanců
   3. Součet mezd všech zaměstnanců
4. Doplňte program o možnost ukládání zadaných dat do souboru a možnost načíst zadané údaje ze souboru.