## Webová aplikace (Cyklistické závody)

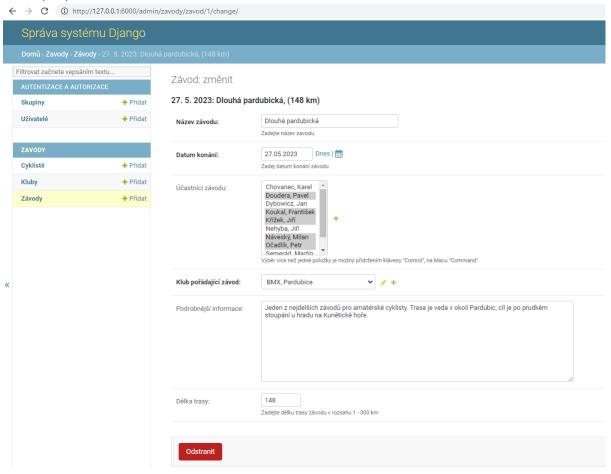
V rozpracovaném projektu webové serverové aplikace (složka mat\_zavody), využívající framework Django, vyřešte následující úkoly:

## Dílčí úkoly a jejich hodnocení:

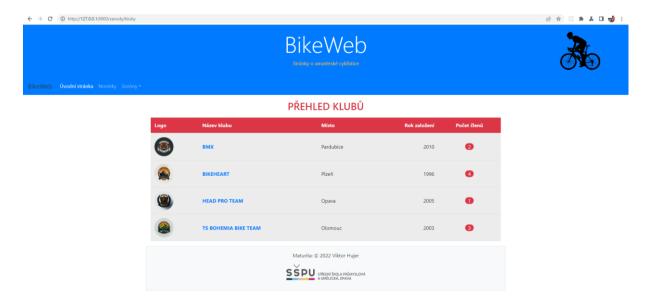
- a. V souboru models.py vytvořte nový model Zavod, který umožní správci aplikace vkládat informace o závodech. Součástí modelu bude povinné znakové pole nazev (do maximální délky 100 znaků), povinné pole datum\_konani, nepovinná pole informace (delší text, obsahující podrobnější informace o závodu) a delka (celé číslo v rozsahu 1 až 300, sloužící k zaznamenání délky trasy závodu v kilometrech). Povinné pole klub umožní výběr jednoho klubu, který závod pořádá (propojení s modelem Klub, v případě odstranění záznamu o daném klubu budou z databáze vymazány i záznamy o závodech, které uspořádal). Nepovinné pole ucastnici umožní připojit k závodu libovolné množství cyklistů. Nezapomeňte v modelu nastavit vhodná pojmenování popisků jednotlivých polí, připojit stručné návodné texty pro zadávající uživatele a možná chybová hlášení. (3 b.)
- b. V modelu bude nastaveno výchozí řazení podle data konání (sestupně). Textová reprezentace objektu bude odpovídat tomuto vzoru: (1 b.)



 c. Proveďte migraci modelu a jeho registraci v administrační části. Vložte do databáze testovací záznam podle vzoru: (1 b.)

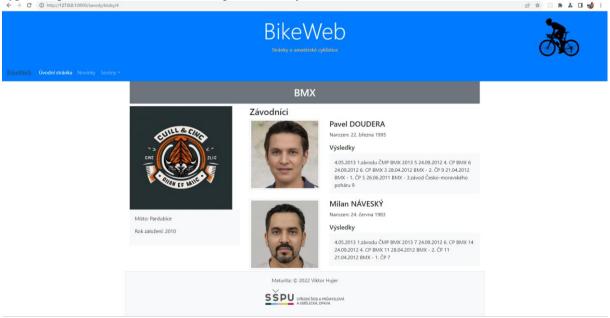


d. Vytvořte v aplikaci novou webovou stránku, která bude na adrese <a href="http://127.0.0.1:8000/zavody/kluby">http://127.0.0.1:8000/zavody/kluby</a> vypisovat v tabulce **Přehled klubů** podle následujícího vzoru:



Seznam bude uspořádán primárně podle názvu klubu (vzestupně). Název klubu bude zároveň odkazovat na stránku s podrobnými údaji o daném klubu. (3 b.)

e. Vytvořte v aplikaci novou webovou stránku, která bude na adrese <a href="http://127.0.0.1:8000/zavody/kluby/4">http://127.0.0.1:8000/zavody/kluby/4</a> vypisovat **podrobné informace o klubu** podle následujícího vzoru: (3 b.)



Podrobnosti o konkrétním klubu se budou zobrazovat podle zadaného id na konci URL adresy.

- f. Zajistěte, aby pro obě výše uvedené stránky byly správně namapovány **cesty** v souboru **urls.py**. (1 b.)
- g. Vytvořte pro každou z uvedených stránek vhodný **pohled** v souboru **views.py**. (2 b.)
- h. Využijte prostředků frameworku Bootstrap a vlastních kaskádových stylů ke grafické úpravě stránky tak, abyste se co nejvíce přiblížili předloze. Dodržujte **zásady responzivního designu** pro širokoúhlé a mobilní displeje (viz předlohy). (4 b.)
- i. Dodržujte zásady tvorby přehledného zdrojového kódu a používejte validní HTML. (2 b.)

## Obecné poznámky a pokyny k řešení:

- Obsahová část stránky bude vycházet z dat uložených v databázi SQLite3, jež je součástí projektu. Datová struktura je definována v modulu models.
- Grafické přílohy, které doplňují datové objekty, jsou uloženy ve složce media.
- Statické soubory webu se nacházejí ve složce static.