

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
Fakulta informačních technologií

DATABÁZOVÉ SYSTÉMY
2022/2023

Datový model (ERD), model případů použití

Nechanický Jan (xnecha04)

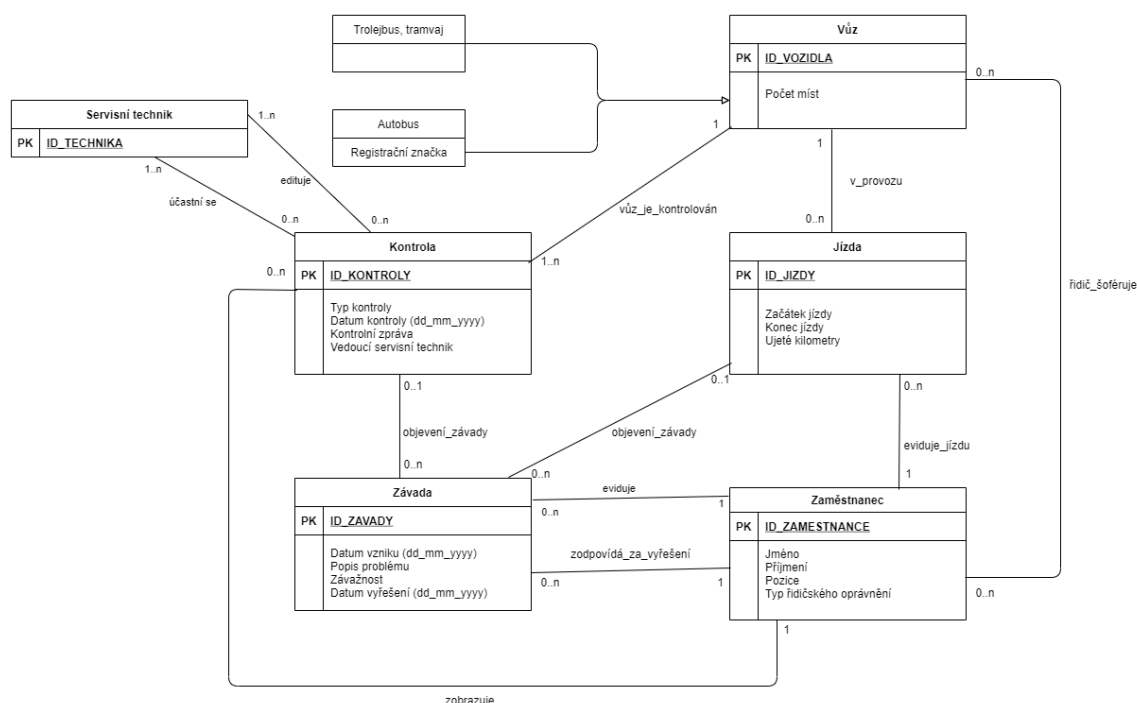
Jirmusová Veronika (xjirmu00)

Brno, 19. únor 2022

informační systém (IS) pro dopravní podnik (DP)

DP potřebuje evidovat zaměstnance, vozy, jejich vytížení a technický stav.

ER diagram



Každý vůz má přiděleno unikátní číslo v rámci DP. V případě že se jedná o autobus, tak se eviduje i registrační značka (RZ).

Každý zaměstnanec, který řídil vůz, zadá do IS informace o tom, který vůz řídil, a informace o jízdě. Pokud se v rámci jednoho dne střídají řidiči, vytvoří každý řidič záznam o své jízdě.

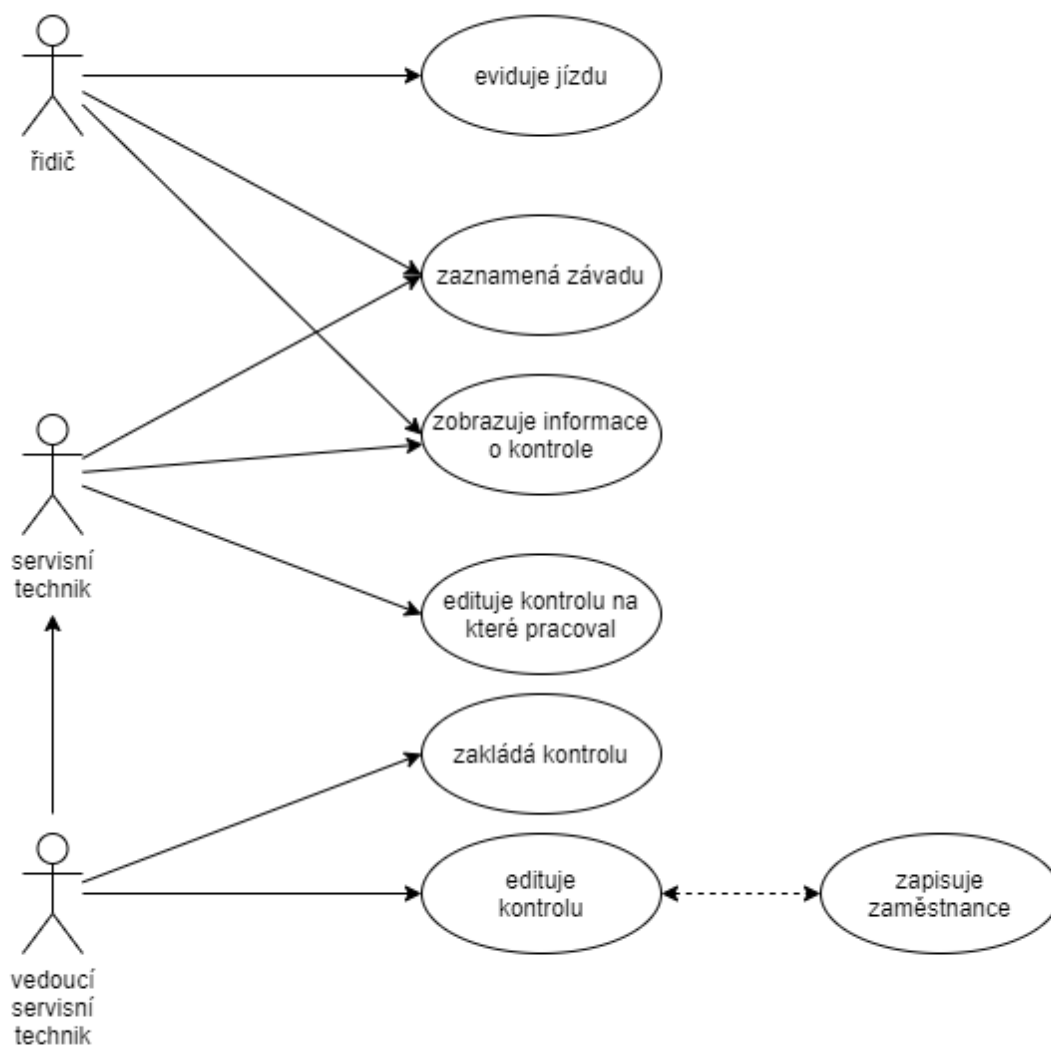
V pravidelných intervalech se provádí kontroly vozů. Za každou kontrolu je odpovědný jeden vedoucí servisní technik, který vkládá do IS informace o kontrole a servisních technicích, kteří na kontrole pracovali. Servisní technik může editovat záznamy pouze o kontrole, na které se podílel. Data o provedených kontrolách si mohou zobrazit všichni zaměstnanci DP.

Každá kontrola má své unikátní číslo. Během kontroly se mohou objevit závady, které se také evidují. Za vyřešení závady zodpovídá jeden vedoucí servisní technik.

Závada může také vzniknout během provozu (jízdy). V tomto případě se evidují stejné informace. Informace o závadách do systému tedy mohou vkládat všichni zaměstnanci DP.

IS poskytuje přehledy o zaměstnancích, vozech a jejich jízdách, a kontrolách vozů.

Model případů užití



S informačním systémem interagují 3 skupiny zaměstnanců: řidiči, servisní technici a vedoucí servisní technici.

Všechny tři skupiny mohou zadávat nové závady a zobrazovat informace o kontrolách.

Řidiči evidují do IS jednotlivé jízdy, které absolvují.

Servisní technici mohou editovat data o kontrolách, ale pouze o těch, na které je zapíše vedoucí servisní technik.

Vedoucí servisní technici jsou nadřazení servisním technikům a mají tedy všechny případy užití jako servisní technici.

Vedoucí servisní technici navíc ještě mají možnost založit záznam o provedené kontrole a kontroly editovat. K tomu mohou zapisovat do informací o kontrole další zaměstnance, jenž na dané kontrole pracují a tím jim umožnit danou kontrolu editovat.