

Diplomant: Bc. Helena Sládková

Téma: Zabezpečení sdílených jízdních kol proti krádeži.

Vedoucí diplomové práce: MgA. Jan Jaroš

Práce Heleny Sládkové je komplexním úkolem, který řeší hned několik problémů spojených s provozováním služby sdílených jízdních kol (Bikesharing)

Principem služby sdílení jízdních kol je podpora možnosti trvalé mobility. Je to velmi komfortní služba zajišťující přístup ke kolům na exponovaných místech a zároveň se uživatel nemusí starat o údržbu a přemísťování kola do místa výjezdu. Za použití stávajících mobilních aplikací pomocí kterých si najdete kol o ve vaší nejbližší vzdálenosti, tak umožňuje tato služba ideální podmínky pro rozvoj ekologické dopravy. Navíc kolo je dlouhodobě osvědčeným prostředkem užívaným v mnoha rovinatých městech jako je Amstrodam, Berlín, Paříž. Řeší se tím několik problémů spojených na jedné straně s ekologickým přístupem a zdravým pohybem, na straně druhé vyvstávají problémy s umístěním stojanů s koly, jejich dostupnost, údržba, vyhledatelnost a vandalství.

Na Všechny tyto aspekty se Helena ve své práci snažila najít odpovědi.

Práce na daném projektu se dá rozdělit do tří částí. Příprava v podobě hloubkové rešerše s odkazy na zahraniční fungování této služby. Analýza přístupů a aplikovatelnost na potřeby firmy Rekola, která provozuje Bikesharing v několika městech ČR. Součástí práce je i využití několika softwarových aplikací, které nám umožní využívat tuto službu komfortně a naplno.

K jednotlivým částem:

Textová část diplomové práce odpovídá svou kvalitou a rozsahem závěrečné diplomové práci magisterského stupně. Hodnotím kladně analytický přístup, kterým studentka řešila bod po bodě technická, konstrukční a ekonomická řešení, stejně jako legislativní úskalí spojená s aplikací stojanů do veřejného prostoru. Rešerše, jako součást textové části je velmi důkladně zpracovaná. Obrazová část (rendery, tech. dokumentace) je srozumitelná a vypovídá o funkci a užívání návrhu v praxi. Grafická úprava slušná.

Návrh stojanu byl z pohledu vývoje práce velmi složitá a zdlouhavá věc, která měla mnoho variant. Příklon k trubkové variantě složené z jednotlivých esíčkových segmentů hodnotím kladně. Výrobně je to nejméně náročné řešení, tedy i ekonomicky nejvhodnější. Trubka je rovněž vhodná díky absenci hran. Konstrukce je univerzální pro všechna jízdní kola. Jednoduše smontovatelná a aplikovatelná do všech městských prostředí. Díky využití kotvícího škoubu který zajišťuje fixaci konstrukce k zemi v několika bodech a zároveň propojuje jednotlivé segmenty a zajišťuje tuhost konstrukce se mi zda jako velmi vhodné. Možnost prodlužování a zkracování stojanů dle potřeby je jistě žádoucí.

Zámek díky požadavkům klienta musel mít univerzální charakter s ohledem na fixaci k různým rámovým konstrukcím kol. Studentka si pro další vývoj konstrukce vybrala řešení podkovovitého "U"zámku. Oceňuji řešení úchopu podkovy v otevřeném stavu, kdy je podkova zasunuta pod sedlo. Je to komfortní řešení. Použití šestimístné klávesnice podporuje celkový trojúhelníkový tvar a vytváří tak kompaktní celek celé zámkové jednotky. Vytknul bych pouze jistou křehkost nosné konstrukce podkovy používané za jízdy. U napojení na hlavní tělo zámku působí subtilně. Fixace k jednotlivým rámcům je dobře vyřešená stejně jako ochrana proti krádeži a vandalům.

Celkově hodnotím úkol jako zdařilý. Studentka se vypořádala s celou problematikou tohoto komplexního úkolu šitého na míru firmě Rekola velmi dobře. Ekonomické řešení tohoto úkolu je ze zadání a výsledku patrné, nicméně odpovídá požadavkům klienta, který svou podnikatelskou filozofii staví právě na recyklaci starších jízdních kol a tudíž i dostupnosti pro uživatele. Všechny tyto podmínky byly splněny.

Za mne hodnotím známkou ■.

