

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Optimalizace využití parkovacích míst
<b>Jméno autora:</b>	Řuriš Jakub
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	počítačů
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Ing. Ivan Jelínek, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce řeší zajímavý problém optimalizace využití parkovacích míst s omezeními zadávajícího subjektu.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Předložená práce splňuje ve všech bodech zadání. Aplikace je funkční a použitelná v praxi.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student postupoval v řešení v souladu se zadáním závěrečné práce s respektováním technických požadavků cílového uživatele. Student nejprve implementoval aplikaci pro přehled ostrahy o volných místech, následně pak implementoval mobilní aplikaci optimalizace volných parkovacích míst.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student s přehledem využil své znalosti ze studia, provedl hloubkovou analýzu požadavků, provedl pilotní aplikace a z výsledků pak navrhl a implementoval cílovou aplikaci. Ve fázi implementace pružně použil implementační technologie v souladu s požadavky cílové firmy a implementace proběhla úspěšně.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bez výhrad	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student sám vyhledával potřebné zdrojové materiály, předkládal ke konzultaci, všechny zdroje korektně odcitoval, jeho práce je originál	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Student postupoval po celou dobu k řešení velice aktivně, intenzivně konzultoval s vedoucím práce a s cílovou firmou. Student prokázal programátorskou zručnost i přes nehostinné implementační prostředí a omezení dané požadavky firmy Valeo. Aplikace je funkční, což prokázal i na vnitřní oponentuře a prezentaci před zástupci firmy. Aplikace implementuje i požadavky firmy, které šly nad rámec zadání bakalářské práce a budou využity k cílovému řešení.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Student v bakalářské práci prokázal, že je schopen zvolit účinný způsob implementace aplikace pro optimalizaci rezervace parkovacích míst. Téma práce bylo velice užitečné, což prokázal student na vnitřní oponentuře před zástupci firmy Valeo, která konstatuje, že aplikace splňuje požadavky kladené na aplikaci jak po stránce technické tak vizuální na požadované úrovni (viz vyjádření manažera cílové firmy v příloze).

K diskusi při obhajobě bych doporučil, aby student sdělil, proč „z nadefinovaných požadavků zadavatele na aplikaci není možné vytvořit jakýkoliv rozšířený systém statistik“? Proč aplikace nemůže vytvářet resp. neukládat žádná data vytvořená každý den? Dále navrhuji, aby se student vyjádřil, z jakého důvodu byly omezeny ze strany firmy použité implementační prostředky.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis:



Juraj Prstek

Manažer pro digitální transformaci,

Valeo R&D Prague

Vyjádření k parkovací aplikaci připravené Jakubem Ďurišem v rámci bakalářské práce "Optimalizace využití parkovacích míst".

Jakub Ďuriš připravil aplikaci na základě požadavků bakalářské práce v souladu s požadavky managementu naší firmy. Cíl iniciativy je optimalizace využívání rezervovaných manažerských parkovacích míst řadovými zaměstnanci v případě plné obsazenosti parkoviště.

Jakub navrhnul a připravil aplikaci za využití dat z docházkového systému k optimalizaci přidělených parkovacích manažerských míst.

Jako prototyp byla v první fázi vytvořena aplikace pro pracovníka ostrahy, kde měl k dispozici aktuální přehled volných parkovacích míst manažerů pro konkrétní den. Po ověření úspěšného fungování systému Jakub v druhé fázi připravil aplikaci pro mobilní telefon, kde si volné místo vybere sám zaměstnanec při příjezdu a plné obsazenosti parkoviště a je tak z procesu vynechán pracovník ostrahy.

Aplikace implementované Jakubem Ďurišem jsou zpracované dle požadavků jak technicky, tak vizuálně a jsou na požadované úrovni.

Při sběru zpětné vazby se objevují případy, kdy systém naráží na disciplínu manažera, manažer má v docházkovém systému nepřítomnost v kanceláři a přitom je přítomen.



Pro eliminaci tohoto faktoru Jakub navrhnul třetí fázi projektu, kdy by systém využíval obraz z kamerového systému. Zde je nutná kooperace Valeo oddělení facility a IT/IS. V současné době běží studie proveditelnosti na straně Valeo.

V Praze

dne : 31.7.2023

J.Prstek

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Prstek", is located to the right of the date. The signature is fluid and cursive.