

Název projektu: Výzkum sloužící pro aplikaci praktických dovedností na specifickém softwaru pro studenty logistických oborů

Anotace

Projekt je zaměřen na simulační výzkum v oblasti dopravy a logistiky. K tomuto bude využit softwarový produkt komplexně řešící problematiku spedice, dopravy a skladování s možností vytvoření vazeb na jiné informační systémy. V rámci výzkumu studenti získají možnost rozšiřování svých dovedností o schopnosti spjaté s praktickou stránkou užívání simulačního SW zejména ve smyslu lepšího pochopení teoretických základů spojených s logistikou, mezinárodní silniční nákladní dopravou a zasilatelstvím. SW produkt užívaný běžně v komerční oblasti tak studentům zprostředkuje simulační prostředí, ve kterém bude možné provádění experimentů a simulací s následným ověřením v praxi. Díky tomu bude možné, aby vznikla řada kvalitních závěrečných prací a několik publikací v mezinárodních časopisech.

Projektový tým

Hlavní řešitel – Ing. Bartuška Ladislav

Další řešitelé – studenti (Tomáš Kůs, David Kocar, Martin Kůs, Jiří Novotný, Tomáš Douda)¹

Další řešitelé – Ing. Martina Hlatká, Ing. Vladimír Ľupták PhD.

Zásadní odborné výstupy členů výzkumného týmu relevantních pro projekt za poslední 3 roky

HLATKÁ, Martina, Ladislav BARTUŠKA a Ján LIŽBETIN. Application of the Vogel Approximation Method to Reduce Transport - logistic Processes. In Odrej Stopka. MATEC Web of Conferences. France: EDP Sciences, 2017. s. 1-8, 8 s. ISSN 2261-236X.

HANZL, Jiří a Ladislav BARTUŠKA. Model of the Heavy Freight Vehicle's Running Speed Used for Diversion Traffic Routes Determination. In Odrej Stopka. MATEC Web of Conferences. France: EDP Sciences, 2017. s. nestránkováno, 8 s. ISSN 2261-236X.

ČEJKA, Jiří, Pavlína BARTUŠKOVÁ a Ladislav BARTUŠKA. Application of Mathematical Methods in Transport and Logistics Area. In Balko L'udovít, Szarková Dagmar, Richtáriková Daniela. APLIMAT 2016 : 15th Conference on Applied Mathematics. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, 2016. s. 225-235, 11 s. ISBN 978-80-227-4531-4.

BARTUŠKA, Ladislav, Ondrej STOPKA, M. CHOVANCOVÁ a Ján LIŽBETIN. Proposal of Optimizing the Transportation Flows of Consignments in the Distribution Center. In Neuveden. Transport Means

¹ Studentů musí být více jak 50 %

2016. KAUNAS, LITHUANIA: KAUNAS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS, 2016. s. 107-111, 5 s. ISSN 1822-296X.

LUPTÁK, Vladimír, Jozef GAŠPARÍK a Mária CHOVANCOVÁ. Proposal for Evaluating a Connection Quality within Transport Networks. In Ondrej Stopka. MATEC Web of Conferences. 1. vyd. France: EDP Sciences, 2017, 7 s. ISSN 2261-236X.

LUPTÁK, Vladimír, Ondrej STOPKA a Karel JEŘÁBEK. Draft Deployment of Traction Units with Active Tilting System for Regional and Long-distance Transport on Non-modernized Railway Tracks. In Ondrej Stopka. MATEC Web of Conferences. 1. vyd. France: EDP Sciences, 2017, 6 s. ISSN 2261-236X.

Odborná charakteristika projektu

Stručná charakteristika

Primárním cílem je využití simulačního SW pro analýzy systémů a procesů v rámci výzkumných aktivit studentů.

Uvažovaný software je rozdělen do základních oblastí logistiky, silniční dopravy, silniční spedice, ekonomiky, CRM a železniční spedice. Tyto oblasti jsou navzájem propojeny, aby simulovali reálné podmínky v dané oblasti. Student si na základě tohoto informačního systému může sám nadefinovat jednotlivé parametry, které řeší v rámci své výzkumné oblasti. Tento systém poskytuje komplexní přehled o výkonech a efektivitě jednotlivých elementů procesů, díky tomu lze modelovat a simulovat procesy v rámci výzkumného zaměření studentů zapojených do projektu či studentů v logistických nebo dopravních studijních oborech.

Současný stav

Katedra dopravy a logistiky si klade za cíl vybudovat na půdě školy praktickou laboratoř logistiky, kde se studenti seznámí se všemi procesy v dané oblasti dopravy a logistiky. V současné době není možné další postup ve zkvalitňování výuky pouze na úrovni teoretických znalostí, aniž by se nepřistoupilo ke transferu teoretických základů do praxe. Nejen z tohoto důvodu se VŠTE v Českých Budějovicích, a Katedra dopravy a logistiky nejinak, orientuje na podporu studentů v oblasti transferu znalostí do praxe, např. užší spoluprací s výrobní a komerční sférou v regionu. Na základě uvažovaného softwarového nástroje mohou studenti prohloubit své znalosti v oblasti spedice, dopravy a logistiky a podnítit své výzkumné aktivity.

Cíle (předpokládané výstupy), způsob jejich dosažení a časový harmonogram

Vytvořit simulační prostředí, kde mohou studenti nadefinovat jednotlivé logistické procesy za pomoci uvažovaného softwarového nástroje, který poslouží pro další výzkum v oblasti spedice, dopravy a logistiky. Mezi očekávané výstupy lze zařadit článek v periodiku nebo sborníku z konference uvedeném v databázi Scopus nebo Web of science.

Položkový rozpočet, včetně účasti na odborných akcích a konferencích

Kupní cena závisí na počtu instalací (licencí). Ceny jsou uvedeny bez DPH. Součástí cenové kalkulace je i sleva za množství licencí.



Položka	Počet	Cena (Kč)
Sběrná služba	1	30 000
Silniční spedice	1	30 000
Silniční doprava	1	30 000
Logistika	1	30 000
Železniční spedice	1	50 000
CELKEM LICENCE (max. 1 učebna, 50 PC)		170 000

Položka	Sazba (Kč)	Počet	Cena (Kč)
Instalace	8 000	5	40 000
Školení	8 000	5	40 000
CELKEM PRÁCE			80 000

Položka	Základní
Školení (Kč/hod.)	1 000 Kč
Servisní zásah v pracovní době (Kč/hod.)	1 000 Kč
Servisní zásah mimo pracovní dobu (Kč/hod.)	1 000 Kč
Vyžádané odborné konzultace (Kč/hod)	1 000 Kč
Vývoj nových požadavků - analytické a programátorské práce (Kč/hod.)	1 000 Kč
Profylaxe, podpora při péči o HW a systémový SW (Kč/hod)	1 000 Kč

V Českých Budějovicích dne 28. 2. 2018

Hlavní řešitel

Ing. Bartuška Ladislav