



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta riadenia
a informatiky

Témy dizertačných prác

pre akademický rok 2022/2023

Doktorandské štúdium

Študijný program: manažment
Študijný odbor: ekonómia a manažment
Forma štúdia: denná/externá

Obsah

Uplatnenie princípov hodnotového manažmentu v podniku.....	3
Online marketingové stratégie: hodnotenie a audit	5
Manažérske perspektívy zdieľanej ekonomiky na Slovensku	8
Implementácia vybraných prvkov Industry 4.0 a Industry 5.0 v procese manažmentu ľudského kapitálu	11
Riadenie podniku s podporou informačných a komunikačných technológií pre dosiahnutie úrovne dátami riadenej organizácie.....	14
Rozhodovanie v podniku s podporou moderných podnikových informačných systémov	17
Rozhodovanie v podniku s podporou podnikových informačných systémov zameraných na analýzu a spracovanie veľkého množstva rôznorodých údajov.....	20
Strategický manažment sponzoringu športu	23
Manažérske rozhodovanie vo vzdelávaní s využitím dátovej analytiky.....	25
Stratégia riadenia komunikácie mesto-občan pomocou koncepcie SmartCity	28

Téma dizertačnej práce

Uplatnenie princípov hodnotového manažmentu v podniku

Školiteľka: **doc. Ing. Mária Ďurišová, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program: manažment
Študijný odbor: ekonómia a manažment
Forma štúdia: denná externá
Povinné študijné jednotky:
Metodológia výskumu v manažmente
Manažérske teórie
Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Hodnotový manažment je štýl riadenia zameraný najmä na ľudí, získanie zručností a podporu synergií a inovácie s cieľom maximalizovať celkovú výkonnosť organizácie. Je procesom manažérskych aktivít prostredníctvom prístupov a metód používaných na rôznych úrovniach manažmentu podnikov orientovaných na hodnotu. Prispieva k naplneniu vrcholového cieľa podniku, ktorým je maximalizácia hodnoty pre vlastníkov rešpektujúca obmedzenia dané zainteresovanými skupinami podnikania. Princípy hodnotového manažmentu sú zamerané na hľadanie optimálneho vzťahu medzi uspokojením potrieb a použitými zdrojmi. Od schopnosti vnímania hodnoty manažéra závisí jeho schopnosť vyhľadávať a využívať príležitosti pre rast hodnoty podniku. Problémom je nízka úroveň uplatňovania princípov hodnotového manažmentu pre zainteresované strany na podnikovej úrovni v zmysle EN 1325-2014 Value management - Terms and definitions a predovšetkým EN 12973: 2020 - Value management z dôvodu nedostupnosti vypracovanej metodológie. Na prínosy uplatnenia využívania správy hodnôt poukazuje The Institute of Value Management so sídlom vo Veľkej Británii.

Úlohou dizertačnej práce bude skúmanie prístupov k hodnotovému manažmentu, konceptu správy hodnôt, metód riadenia hodnoty, hodnotovej kultúry v podniku a zistenie špecifík pre jednotlivé zainteresované skupiny. Cieľom dizertačnej práce je vypracovanie metodológie a komplexného modelu uplatnenia princípov hodnotového manažmentu v podnikoch. Zahŕňať bude vyjadrenie a meranie hodnoty, finančné a nefinančné metriky, generátory hodnoty a manažérske aktivity orientované na vytvorenie hodnoty pre vybrané zainteresované skupiny. Obsahom budú podmienky, subjekty, objekty a proces tvorby hodnoty, informačné podklady, časové, logické nadväznosti. Bude vychádzať z variantov tvorby hodnoty, sumarizácie kritérií výberu a z voľby najvýhodnejšieho variantu podľa zvolených kritérií.

Predpokladaný vedecký prínos:

Návrh štruktúrovaného súboru poznatkov z uplatnenia princípov hodnotového manažmentu v podnikoch.

Návrh modelového riešenia uplatnenia princípov hodnotového manažmentu na vybrané zainteresované skupiny pre strategické riadenie podniku.

Sumarizácia poznatkov z oblasti hodnotového manažmentu.

Doplnenie nových záverov doktoranda vyplývajúcich z výskumných činností v spracovávanej problematike.

Odporúčané metódy:

V rámci aplikovaného výskumu je potrebné z empirických metód použiť najmä meranie a z logických metód abstrakciu, analýzu a syntézu, indukciu a dedukciu. Pri kvantitatívnom výskume bude realizovaná analýza dát, ktoré budú získané opytovaním prostredníctvom dotazníkov a rozhovorov. Pri syntetizovaní výsledkov bude potrebné použiť metódy štatistického vyhodnocovania a modelovanie.

Informácie o výskume**Druh výskumu:**

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

VEGA 1/0382/19 Budovanie udržateľného vzťahu so zainteresovanými skupinami podniku prostredníctvom tvorby hodnoty s využitím informačno-komunikačných technológií.

Doterajšie výsledky:

1. Ďurišová, M. Hodnota a jej vyjadrenie v podniku. monografia, Žilina : Žilinská univerzita, 2017. - 124 s.
2. Ďurišová, M., Tokarčíková, E., Virlanuta, F. O., Chodasova, Z. The Corporate Performance Measurement and Its Importance for the Pricing in a Transport Enterprise. SUSTAINABILITY, 2019, 11 (21) Current Contents
3. Chodasová, Z., Kucharčíková, A., Ďurišová, M. Modern management methods in the corporate process In: Advances and Trends in Engineering Sciences and Technologies III [print]. - 1. vyd. - Londýn: CRC Press, 2019. ISBN 978-0-367-07509-5. - s. 387-392 WoS
4. Tokarčíková, E., Kucharčíková, A., Ďurišová, M. Corporate social responsibility managers and their decision making In: The Turkish Online Journal of Educational Technology [electronic] = TOJET : a quarterly, open access, peer reviewed international electronic journal. - ISSN 2146-7242. - č. October (2017), SCOPUS
5. Ďurišová, M., Tokarčíková, E., Kucharčíková, A. The decomposition of the result of the business transformation process in the value terms. In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. - Vol. 30 (2015), online, s. 213-225. SCOPUS
6. Ďurišová, M., Tokarčíková, E., Malichová, E. Comprehensive approach to management of costs in a transportation company. In: Transport means 2015 : proceedings of the 19th international scientific conference : October 22-23, 2015, Kaunas University of Technology, Lithuania. - ISSN 1822-296X. - Kaunas: Kaunas University of Technology, 2015. - S. 765-769 SCOPUS
7. Malichová, E., Ďurišová, M. Evaluation of financial performance of enterprises in IT sector. In: Procedia - Economics and finance ISSN 2212-5671. - Vol. 34 (2015), online, s. 238-243 SCOPUS
8. Ďurišová, M., Falát, L., Malichová, E. The Influence of Business Intelligence on Digital Marketing and the Economic Situation of the Enterprise. In: Marketing identity : digital life : conference proceedings from international scientific conference : 10th - 11th November 2015, Smolenice, Slovak republic. part II. - Trnava: Faculty of Mass media Communication, University of Ss. Cyril and Methodius, 2015. - ISBN 978-80-8105-780-9. - S. 35-46. SCOPUS

Téma dizertačnej práce

Online marketingové stratégie: hodnotenie a audit

Školiteľ: **doc. Mgr. Jakub Soviar, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná <input checked="" type="checkbox"/> externá
Povinné študijné jednotky:	Metodológia výskumu v manažmente Manažérske teórie Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Online marketingové stratégie sú stále viac dôležité, či už ide o propagáciu, predaj, budovanie značky, prípadne komunikáciu so zákazníkmi a spotrebiteľmi. Ich efektivita a úspešnosť sú podmienené rôznymi faktormi. Tieto sú síce dynamické (významne ovplyvnené aktuálnym stavom), ale relatívne známe (SEO, UX/UI, online reputácia, sociálne siete, správne nastavený obsah...). Auditovanie a hodnotenie úspechu je možné vykonávať čiastočne cez online nástroje (napr. Google analytics, hodnotenie SEO a pod.). Sú to vždy parciálne systémy. Vedecký komplexný pohľad na auditovanie a hodnotenie marketingových online stratégií je len málo rozvinutý. V praxi je toto ponúkané ako komerčné služby. V ich parametroch, nastaveniach a možnostiach sú významné rozdiely. Vedecké skúmanie problematiky má potenciál pre komplexné pochopenie fungovania tohto systému.

Predpokladaným cieľom dizertačnej práce je na základe výsledkov skúmania popísať aktuálny stav problematiky a navrhnúť štruktúrovanú metodiku pre hodnotenie a audit online marketingových stratégií.

Predpokladaný vedecký prínos:

Výsledky skúmania vo forme popisu aktuálneho stavu hodnotenia a auditov online marketingových stratégií v praxi.

Identifikované využiteľné vedecké metódy a praktické postupy.

Výsledky analýzy prípadov dobrej praxe z celosvetového pohľadu a možnosti ich využitia v SR.

Návrh štruktúrovanej metodiky pre hodnotenie a audit online marketingových stratégií.

Odporúčané metódy:

Odporúčaný postup vedeckého bádania:

- orientačná analýza vedeckých prác o problematike a praktických aplikácií,
- zostavenie výskumného projektu: vymedzenie výskumu (trh, oblasť...), stanovenie skúmaných znakov, indikátorov,
- primárny a sekundárny výskum: obsahová analýza, komparatívna analýza, dopytovanie. Kombinácia kvantitatívneho a kvalitatívneho prístupu,
- spracovanie výsledkov výskumu vo forme relevantných záverov,

- návrh štruktúrovanej metodiky ako modelového riešenia,
- overenie návrhu riešenia.

Informácie o výskume

Druh výskumu:

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

VEGA 1/0533/20, On-line reputačný manažment: Nástroje a metódy

Doterajšie výsledky:

Doterajšie výsledky:

1. Dorčák, P., Markovič, P., Pollák, F. (2017). Multifactor Analysis of Online Reputation of Selected Car Brands. *Procedia Engineering*, Volume 192, 2017, Pages 719-724.
2. Pollák, F., Dorčák, P., Markovič, P. (2017). Online reputation of selected car brands. *IDIMT 2017: Digitalization in Management, Society and Economy - 25th Interdisciplinary Information Management Talks*. 2017, Pages 261-268
3. Pollák, F.; Vodák, J.; Soviar, J.; Markovič, P.; Lentini, G.; Mazzeschi, V.; Luè, A. (2021). Promotion of Electric Mobility in the European Union—Overview of Project PROMETEUS from the Perspective of Cohesion through Synergistic Cooperation on the Example of the Catching-Up Region. *Sustainability* 2021, 13, 1545.
4. Soviar, J., Holubčík, M., Vodák, J. (2018). Regional cooperation ecosystem: Case of the Žilina self-government region (Slovak republic). In *Sustainability (Switzerland)* 10(7),2219, 2018. Scopus, WoS: Current Content.
5. Soviar, J.; Holubčík, M.; Vodák, J.; Rehtorík, M.; Pollák, F. (2019). The Presentation of Automotive Brands in the On-Line Environment—The Perspective of KIA, Peugeot, Toyota and VW in the Slovak Republic. *Sustainability* 2019, 11, 2132.
6. Vodák, J., Kubina, M., Soviar, J., Zraková, D., Ferenc, P. (2017). Online reputation in automotive. *MATEC Web of Conferences*, Volume 134, 8 November 2017, Article number 00060.
7. Koman G., Soviar J., Ďaďová I. (2020) Possibilities of Building Company's Reputation with the Support of Digital Marketing Tools – A Case Study. In: Miraz M.H., Excell P.S., Ware A., Soomro S., Ali M. (eds) *Emerging Technologies in Computing*. iCETiC 2020. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 332. Springer, Cham.
8. Ďaďová, I., Soviar, J. (2019). The recent theoretical framework for online reputation management. *CER Comparative European Research 2019*, ISBN 978-1-9993071-5-8.

Literatúra a referencie k návrhu témy:

1. Adi, A. (2013). Social media audit and analytics: Exercises for marketing and public relations courses. *Social Media and the New Academic Environment: Pedagogical Challenges*, 2013, Pages 143-162
2. Aringhieri, R., Duma, D., Fragnelli, V. (2017). Modeling the rational behavior of individuals on an e-commerce system.
3. Awour, F.M., Wang, C.-Y., Tsai, T.-C. (2018). Motivating Content Sharing and Trustworthiness in Mobile Social Networks.

4. Callejo, P., Cuevas, R., Cuevas, A., Kotila, M. (2016). Independent auditing of online display advertising campaigns. *HotNets '16: Proceedings of the 15th ACM Workshop on Hot Topics in Networks* November 2016 Pages 120–126
5. Faisal C.M.S., Daud A., Imran F., Rho S. (2016). A novel framework for social web forums' thread ranking based on semantics and post quality features
6. Francesconi, A., Dossena, C. (2015). A strategic and organizational perspective for understanding the evolution of online reputation management systems
7. Hossein Shad Manaman, Shahram Jamali, Abolfazl AleAhmad (2016). Online reputation measurement of companies based on user-generated content in online social networks
8. Kumar, V., Pradhan, P. (2016). Reputation management through online feedbacks in e-business environment
9. Labrecque, L. I., Markos, E., Milne, G. R. (2011). Online Personal Branding: Processes, Challenges, and Implications. *Journal of Interactive Marketing*, Volume 25, Issue 1, February 2011, Pages 37-50
10. Luque Martínez, T.; Doña Toledo, L.; Faraoni, N. (2019). Auditing Marketing and the Use of Social Media at Ski Resorts. *Sustainability* 2019, 11, 2868
11. Olaleye, S.A., Sanusi, I.T., Salo, J. (2018). Sentiment analysis of social commerce: a harbinger of online reputation management
12. Peetz M., De Rijke M, Kaptein R. (2016). Estimating Reputation Polarity on Microblog Posts. Pouryazdan, M., Kantarci, B., Soyata, T., Foschini, L., Song, H. (2017). Quantifying user reputation scores, data trustworthiness, and user incentives in mobile crowd-sensing
13. Ruan Y., Duressi A. (2016). A survey of trust management systems for online social communities – Trust modeling trust inference and attacks
14. Tadelis, S (2016). Reputation and Feedback Systems in Online Platform Markets. Thakur, S. (2017). A reputation management mechanism that incorporates accountability in online ratings
15. Vasiliki Baka (2014). The becoming of user-generated reviews: Looking at the past to understand the future of managing reputation in the travel sector
16. Yoo Jung Hong, Donghee Shin, Jang Hyun Kim (2016). High/low reputation companies' dialogic communication activities and semantic networks on Facebook: A compare study.

Téma dizertačnej práce:

Manažérske perspektívy zdieľanej ekonomiky na Slovensku

Školiteľka: **doc. Ing. Emese Tokarčíková, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná <input checked="" type="checkbox"/> externá
Povinné študijné jednotky:	Manažérske teórie Metodológia výskumu v manažmente Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Súčasná možnosť získavania neobnoviteľných prírodných zdrojov, ich spracovanie a vysoká spotreba sú obmedzené. Zdieľaná ekonomika (sharing economy) je hospodársky a sociálny systém, ktorý umožňuje spoločenský a ekonomický prístup k tovaru, službám, údajom a znalostiam [Gorog, G. , 2018]. Predstavuje výzvu pre zmenu podnikateľského prostredia, pre implementáciu inovácií z pohľadu špecifik konkrétneho podniku, vytvára možnosť naplnenia stratégie udržateľného rozvoja pre podnik, znižuje transakčné náklady ale prináša aj množstvo nejasností a výziev pre manažment podniku. Nové inovatívne prístupy a vedomosti ohľadom technológií umožňujúcich zdieľanie je nutné doplniť aj vhodným prístupom manažmentu podnikov k vlastnému podnikaniu, k okoliu podniku, k zainteresovaným skupinám.

Úlohou dizertačnej práce je skúmanie manažérskej perspektívy zdieľanej ekonomiky na Slovensku, identifikácia tvorby nových obchodných modelov, akumulácia vedomostí o zmene riadenia vybraných procesov v podniku ako i strategickej orientácie podnikov. Tvorba modelu interakcií zainteresovaných subjektov v zdieľanej ekonomike (výhody, nevýhody, riziká či bariéry) môže byť pre manažérov užitočné pri snahe vytvárať budúce pravidlá a dynamiku ekonomických vzťahov, zefektívniť riadenie podniku a tvoriť silný synergický efekt, z ktorého môžu profitovať všetky zúčastnené strany podniku. V kontexte aktuálnych trhových podmienok, ovplyvnených dôsledkami pandémie COVID -19, sa dokonca aj klasické poňatie zdieľanej ekonomiky mení. Hospodárstvo založené na spoločnom využívaní zdrojov v niektorých aspektoch sa limituje (zdieľanie fyzického produktu) no v ďalších, naopak umožňuje jej rýchlejší rozvoj (digitalizácia, know-how). Zámerom výskumu dizertačnej práce je teda systémový prístup k tvorbe nových postupov a metód v rámci zdieľanej ekonomiky aplikovateľných manažérmi podniku a stimulujúcich udržateľný rozvoj.

Predpokladaný vedecký prínos:

Návrh systému kategorizácie a rozšírenie poznatkov v oblasti zdieľaného hospodárenia pre manažment podniku.

Vypracovanie metodológie, ktorá poskytne manažérom v podnikoch systémovo a systematicky uskutočňovať rozhodnutia zabezpečujúce tvorbu nových obchodných modelov v zdieľanej ekonomike.

Analýza determinantov a faktov popisujúcich zdieľanú ekonomiku v kontexte s hospodárskymi dopadmi pandémie COVID-19 a korešpondujúcich s aktuálnymi trhovými podmienkami - deskripčia a analýza odhadovania rizík vplyvu endogénnych a exogénnych faktorov.

Identifikácia vhodných analytických a syntetických ukazovateľov, ako súčasť podkladov pre zvyšovanie kvality rozhodovacích procesov ekonomických subjektov v zdieľanej ekonomike.

Návrh odporúčaní pre manažment podniku v oblasti riadenia v zdieľanej ekonomike.

Implementácia a verifikácia výsledkov práce, ich aplikovateľnosti, napr. na úrovni podnikovej ekonomiky prostredníctvom výmeny know-how s podnikateľskou praxou.

Odporúčané metódy:

- metodologické postupy manažérskeho a ekonomického skúmania, nakoľko vymedzenie problému práce vychádza z opisu zdieľanej ekonomiky, pričom jej poňatie je u niektorých výskumníkov totožné s kolaboratívnou ekonomikou a naopak, iní ju vnímajú diferencovane,
- metódy historicko-logickej a obsahovej analýzy pre zdokonaľovanie teoretických poznatkov v danej problematike,
- práca so zahraničnými databázami vedeckých príspevkov (WoS, Emerald, ProQuest, Science Direct, ResearchGate, SpringerLink),
- empirické metódy (pozorovanie údajov, javov, štatistík, kvalitatívny a kvantitatívny výskum), metódy logickej analýzy endogénnych a exogénnych determinantov a z komparatívnej analýzy (triedenie, ekonomická abstrakcia, analógie, metódy dedukcie, indukcie),
- modelovanie vzťahov a väzieb vzhľadom na synergiu zdieľanej ekonomiky a tvorby hodnoty pre ekonomické subjekty, ale aj ich väzieb a vplyvu na udržateľný rozvoj,
- tvorbu návrhov a výsledky práce je nutné doplniť výsledkami štruktúrovaných rozhovorov, prípadových štúdií dobrej praxe a využiť intuitívne prístupy a kreativitu vedúce k nachádzaniu tvorivých riešení.

Druh výskumu:

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

VEGA 1/0273/22 Efektívne využívanie zdrojov a tvorba hodnoty pre ekonomické subjekty v zdieľanej ekonomike

Doterajšie výsledky:

1. Tokarčíková, E., Malichová, E., Ďurišová, M., Kucharčíková, A. (2020) Importance of technical and business skills for future IT professionals In: *Amfiteatru Economic* [print] : an Economic and Business Research Periodical. - ISSN 1582-9146. - Roč. 22, č. 54 (2020), s. 567-578 WoS, Scopus,

2. Kucharčíková, A., Mičiak, M., Malichová, E., Ďurišová, M., Tokarčíková, E. (2020) The motivation of students at universities as a prerequisite of the education's sustainability within the business value generation context In: *Sustainability* [electronic]. - ISSN 2071-1050 (online). - Roč. 11, č. 20 (2019), s. [1-25] CC WoS

3. Tokarčíková, E., Ďurišová, M., Kucharčíková, A., *Ecologically sustainable development in the EU* In: Turkish online journal of educational technology - ISSN 1303-6521. - Sp. iss. September (2015), online, s. 215-222. -, podiel 40% , SCOPUS, *SJR*₂₀₁₅=0,377
4. Tokarčíková, E., Kucharčíková, A., Ďurišová, M. *Corporate social responsibility managers and their decision making* In: The Turkish Online Journal of Educational Technology [electronic] = TOJET : a quarterly, open access, peer reviewed international electronic journal. - ISSN 2146-7242 (online). - č. October (2017), s. 654-664 [online]. SCOPUS, *SJR*₂₀₁₇ = 0,159
5. Tokarčíková, E., Malichová , E. (2018) *Responsible companies and their strategic management* In: 2018 Socio-scientific strategies [print]. - 1. vyd. - Antalya: Amazon Digital Services LLC, 2018. - ISBN 9781731402769. - s. [1-12]
6. Tokarčíková, E., Kucharčíková, A., Ďurišová, M., *Education of students of study program Informatics in the field of corporate social responsibility.* In: Periodica Polytechnica: social and management sciences. ISSN 1416-3837. Vol. 23, no. 2 (2015), s. 106-112. podiel 40% , SCOPUS, *SJR*₂₀₁₅ = 0,323
7. Malichová, E., Ďurišová, M., Tokarčíková, E. *Managerial investment decision making in a medium – sized IT company* In: Proceedings of the 28th international business information management association conference. - [Norristown]: IBIMA, 2016. - ISBN 978-0-9860419-8-3. - S. 2192-2200., SCOPUS, WoS
8. Tokarčíková, E. , Falát, L., Malichová, E. *Exploitation of corporate social responsibility reports in manager's decision making in automotive company* In: Transport means 2016 : proceedings of the 20th international scientific conference : October 5-7, 2016 Juodkrante, Lithuania. - ISSN 1822-296X. - Kaunas: Kaunas University of Technology, 2016. - S. 259-263. podiel 40% WoS

Literatúra:

1. Rong, K. at al., 2021 Sharing economy platforms: creating value at a business ecosystem level
2. Curtis, S.K.; Lehner, M. 2019 Defining the Sharing Economy for Sustainability
3. Gorog, G. (2018) The definitions of Sharing Economy: A Systematic Literature Review. *Management* , 13 (2) p 175-189, 2018.
4. Scaraboto, D. (2015) Selling, sharing, and everything in between: the hybrid economies of collaborative networks *J. Consum. Res.*, 42 (1) (2015), pp. 152-176
5. Möhlmann, M. (2015) Collaborative consumption: determinants of satisfaction and the likelihood of using a sharing economy option again . *Journal Consum. Behav.*, 14 (3) (2015), pp. 193-207
6. Hartl, B. Hofmann, E. Kirchler, E. (2016) Do we need rules for “what's mine is yours”? Governance in collaborative consumption communities . *Journal. Bus. Res.*, 63 (8) (2016), pp. 2756-2763
7. Tonelli, M. Cristoni, N. 2018 Strategic Management and the Circular Economy. Routledge Research *Strategic Management*. 256pp.

Téma dizertačnej práce

Implementácia vybraných prvkov Industry 4.0 a Industry 5.0 v procese manažmentu ľudského kapitálu

Školiteľka: **prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná <input checked="" type="checkbox"/> externá
Povinné študijné jednotky:	Metodológia výskumu v manažmente Manažérske teórie Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Manažment ľudského kapitálu (MLK) ako moderný koncept práce s ľuďmi, komplementárny k manažmentu ľudských zdrojov, sa zaoberá efektívnosťou využívania ľudského kapitálu a efektívnosťou investícií do tohto nehmotného aktíva podniku.

Industry 4.0 prináša podnikom nové možnosti v oblasti využívania automatizácie, robotizácie, digitalizácie, umelej inteligencie, čo by im malo pomôcť lepšie reagovať na požiadavky klientov a výzvy konkurencie. Industry 5.0 využíva prvky Industry 4.0, pričom za základné piliere sa považuje: prístup zameraný na človeka, udržateľnosť a odolnosť, čo by malo viesť k zvyšovaniu hodnoty podnikov pre všetky zainteresované skupiny.

Rastúca miera zavádzania prvkov Industry 4.0 a 5.0 mení nároky podnikov na komplex potrebných zručností, znalostí a schopností zamestnancov, teda na štruktúru jednotlivých zložiek ich ľudského kapitálu a na prístup k využívaniu a hodnoteniu ľudského kapitálu v podnikoch. Zároveň sa očakáva, že v blízkej budúcnosti nastane významný nedostatok vysokokvalifikovaných pracovníkov s požadovanými novými technickými a odbornými znalosťami a zručnosťami, čo povedie k nevyhnutným výdavkom do vzdelávania ako jednej z foriem investícií do ľudského kapitálu. Pre zabezpečenie dostatočného počtu zamestnancov s potrebnou štruktúrou jednotlivých zložiek ľudského kapitálu vznikne v podnikoch tlak na zvýšenie rozsahu uplatňovania čo najflexibilnejších foriem zamestnávania. Na druhej strane, jednotlivé prvky Industry 4.0 a 5.0 môžu zvýšiť kvalitu a úspešnosť realizácie procesu manažmentu ľudského kapitálu.

Problémom je, že pre účinnú implementáciu prvkov Industry 4.0 a 5.0 v oblasti manažmentu ľudského kapitálu absentujú, a to aj v medzinárodnom rámci, potrebné štandardy a metodika. Taktiež odborná a vedecká literatúra sa tejto oblasti nevenuje v ucelenom rámci, ide skôr o parciálne záležitosti.

Úlohou dizertačnej práce bude skúmanie možností implementácie vybraných prvkov Industry 4.0 a 5. do procesu MLK. Cieľom bude navrhnúť model implementácie prvkov Industry 4.0 a 5.0 do realizácie procesu MLK a k nemu zodpovedajúci súbor odporúčaní smerom k zvýšeniu výkonnosti a konkurencieschopnosti podnikov na trhu.

Predpokladaný vedecký prínos:

Sumarizácia, kategorizácia a rozšírenie poznatkov z oblasti Industry 4.0 a Industry 5.0 v prieniku s MĽK. Identifikácia determinantov ovplyvňujúcich implementáciu vybraných prvkov a potrebných nástrojov Industry 4.0 a Industry 5.0 do MĽK.

Implementácia výsledkov realizovaného prieskumu a získaných poznatkov do tvorby návrhu a rozpracovania modelu implementácie prvkov Industry 4.0 a Industry 5.0 do realizácie procesu MĽK.

Návrh súboru prístupov a odporúčaní úspešnej implementácie modelu do praxe.

Odporúčané metódy:

Využitie metód analýzy, syntézy, indukcie, dedukcie, analógie, komparácie, modelovania, verifikácie. Návrh a realizácia dotazníkového prieskumu. Spracovanie a vyhodnotenie prieskumu sa bude realizovať s využitím matematicko-štatistických metód. Analýza prípadových a výskumných štúdií.

Informácie o výskume**Druh výskumu:**

aplikovaný výskum a experimentálny vývoj

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

VEGA 1/0382/19 Budovanie udržateľného vzťahu so zainteresovanými skupinami podniku prostredníctvom tvorby hodnoty s využitím informačno-komunikačných technológií

KEGA 001UCM-4/2021 Riadenie ľudí v digitálnom svete – bilingválna (slovensko-anglická) vysokoškolská učebnica s podporou e-learningových modulov s multimediálnym obsahom – podaný projekt

1/0273/22 Efektívne využívanie zdrojov a tvorba hodnoty pre ekonomické subjekty v zdieľanej ekonomike – podaný projekt

Grantový systém UNIZA a Grantový systém FRI UNIZA

Doterajšie výsledky:

Doterajšie výsledky riešenia na školiacom pracovisku, vrátane odkazov na dostupné zdroje:

1. Kucharčíková, A. – Zaťurová, N. – Bodorová, N. – Juričková, E. – Štaffenová, N.: Význam priemyslu 4. a Priemyslu 5.. pre budúce fungovanie podnikov. In: *Aspekty podnikania vo vybranom odvetví : /Manažment kvality výuky absolventov VŠ a ich príprava na podnikanie/ Monografický vedecký zborník.* - Brno: Knowler. - ISBN 978-80-905988-6-7. - (2021), s. 58-68.

2. Štaffenová, N., Kucharčíková, A.: Digitalization and human capital. In: *Journal of Human Resource Management : HR Advances and Developments.* - ISSN 2453-7683. - Roč.2021, č.1 (2021), s. 40-52.

3. Kucharčíková, A. – Mičiak, M. – Bartošová, A. – Budzeľová, M. – Bugajová, S. – Maslíková, A. – Pisoňová, S.: Human capital management and Industry 4.0. In: *SHS Web of Conf., Vol. 90, (2021) International Conference on Entrepreneurial Competencies in a Changing world (ECCW 2020)*, article no 01010.

4. Sibilová, M. – Putovná, S. – Michalková, T. – Mičiak, M. – Kucharčíková, A.: Information systems for the support of human capital management. In: *Research papers, Faculty of Materials Science and Technology Slovak University of Technology in Trnava.* - ISSN 1336-1589. - Vol. 27 (2019), pp. 8-14.

5. Tokarčíková, E. – Malichová, E. – Kucharčíková, A. – Ďurišová, M.: Importance of technical and business skills for future IT professionals. In: *Amfiteatru Economic - an Economic and Business Research Periodical.* - ISSN 1582-9146. - Vol. 22, issue 54 (2020), pp. 567-578.

6. Agolla J. E.: Human Capital in the Smart Manufacturing and Industry 4.0 Revolution In: Petrillo, A., R. Cioffi, and F. De Felice, *Digital Transformation in Smart Manufacturing.* (2018) [online]. Intechopen. DOI:

10.5772/intechopen.73575. Available at: <https://www.intechopen.com/books/digital-transformation-in-smart-manufacturing/human-capital-in-the-smart-manufacturing-and-industry-4-0-revolution>.

7. Kucharčíková, A. – Mičiak, M. : Human capital management in transport enterprises with the acceptance of sustainable development in the Slovak Republic. In: *Sustainability*, vol. 10, issue 7, pp. 1-18, 2018

8. Armstrong, M. – Taylor, S.: *Řízení lidských zdrojů. Moderní pojetí a postupy*. Grada Publishing, Praha 2015.

9. Xu, X., Lu, Y., Vogel-Heuser, B., Wang, L.: Industry 4.0 and Industry 5.0—Inception, conception and perception. *Journal of Manufacturing Systems*, vol. 61, , pp. 530-535, 2021

10. Cañas, H., Mula, J., Díaz-Madroñera, M., Campuzano-Bolarín, F.: Implementing Industry 4.0 principles. *Computers & Industrial Engineering*, vol.158, No. 107372021, 2021

11. Aavid, M., Haleem, A., Singh, R., Haq, M., Raina, A.: Industry 5.0: Potential Applications in COVID-19. *Journal of Industrial Integration and Management-Innovation and Entrepreneurship*, Vol.5, Issue 4, pp. 507-530, 2020

12. Riminucci, M.: Industry 4.0 and Human Resources Development: A View from Japan. *E-Journal of International and Comparative Labour Studies*, vol.7, issue 1, 2018

Téma dizertačnej práce

Riadenie podniku s podporou informačných a komunikačných technológií pre dosiahnutie úrovne dátami riadenej organizácie

Školiteľ: **doc. Ing. Gabriel Koman, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná
Povinné študijné jednotky:	Manažérske teórie Metodológia výskumu v manažmente Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Najdôležitejšou úlohou riadiacich pracovníkov v podniku je prijímanie rozhodnutí, ktoré budú najlepšie z pohľadu riešeného problému, a zároveň časových a finančných dispozícií podniku. V rozhodovacích a riadiacich procesoch sú dôležité schopnosti a skúsenosti manažéra, avšak v dôsledku rýchlej informatizácie celej spoločnosti sa stávajú významnou komoditou aj rýchlo dostupné, aktuálne a relevantné údaje. Údaje môžu obsahovať informačnú hodnotu, ktorá môže byť významná v rozhodovaní pre získanie konkurenčnej výhody v súčasnom turbulentnom prostredí na lokálnom a globálnom trhu. Aktuálne sa do popredia dostávajú najmä veľké množstvá neštruktúrovaných údajov, ktoré sú generované v internom, ale predovšetkým v externom prostredí podniku. V internom prostredí podniku sú tieto údaje generované v priebehu rôznych procesov, napríklad využitím automatizácie, internetu vecí a pod., čo je trendom v súčasnosti práve vďaka pokroku, ktorý bol dosiahnutý v oblasti IKT za posledné roky. Zároveň sú k dispozícii množstvá neštruktúrovaných údajov v externom prostredí podniku, ktoré vytvárajú používatelia zariadení IKT. Títo používatelia predstavujú pre podnik potenciálnych zákazníkov. Riešenia v oblasti informačných technológií ponúkajú možnosť manažérom z dostupných údajov extrahovať a distribuovať dôležité informácie v procese rozhodovania. Implementáciou metód, techník a postupov s podporou informačných a komunikačných technológií do procesov na všetkých úrovniach riadenia a funkcionality podniku je možné podporiť snahu o dosiahnutie úrovne manažmentu podniku na základe rýchlo dostupných a relevantných údajov pre zabezpečenie udržateľnosti podnikania a efektívneho plánovania pre dosahovanie strategických cieľov podniku.

Cieľom dizertačnej práce je vytvoriť model riadenia podniku s podporou IKT. Model má umožniť v riadiacich procesoch podniku dosiahnuť úroveň dátami riadenej organizácie.

Predpokladaný vedecký prínos:

Vytvorenie bázy poznatkov o riešenej problematike na úrovni teórie, ich analýza, syntéza a korelácia s príkladmi dobrej praxe.

Spracovanie primárneho a sekundárneho prieskumu.

Návrh modelu riadenia podniku s podporou IKT pre dosiahnutie úrovne dátami riadenej organizácie, vrátane príslušnej metodiky a odporúčaní pre praktické využitie v podmienkach Slovenska.

Odporúčané metódy:

- metódy získavania údajov a informácií: analýza dokumentov, analýza prípadových štúdií, pozorovanie, dopytovanie a pod.
- metódy spracovania údajov: korelácia, komparácia, metóda kvalitatívneho a kvantitatívneho vyhodnotenia, holistický prístup a pod.
- metódy riešenia problému: indukcia, dedukcia, syntéza, modelovanie, logika, intuitívny prístup a pod.
- metódy vyhodnotenia riešenia: porovnanie, overenie výsledkov a pod.

Informácie o výskume

Druh výskumu:

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

Projekt MVP - Riadenie organizácie s podporou IKT

NFP313011V422 - Inteligentné operačné a spracovateľské systémy pre UAV

APVV-20-0481 - Stratégia trvalej udržateľnosti športovej organizácie v podmienkach Slovenskej republiky
Grantový systém UNIZA

Doterajšie výsledky:

1. Koman, G., Kubina, M., Rozhodovanie v podniku s podporou Big Data, Žilina: Žilinská univerzita, 2018, ISBN 978-80-554-1517-8, 227 s.
2. Varmus, M., Kubina, M., Koman, G., Ferenc, P., Ensuring the long-term sustainability cooperation with stakeholders of sports organizations in Slovakia. 2018 In: Sustainability. ISSN 2071-1050. Roč. 10, č. 6, s. 1-19, (Scopus, WOS, IF 2,592, 2018, Q2, Content Current)
3. Šulyová, D., Koman, G., The significance of IoT technology in improving logistical processes and enhancing competitiveness a case study on the world's and Slovakia's wood-processing enterprises. 2020 In: Sustainability ISSN 2071-1050. Roč. 12, č. 15, s. 1-20, (Scopus, WOS, IF 2,592, Q2, Content Current)
4. Kubina, M., Koman, G., Varmus, M., Takáč, L., Possibilities of streamlining within business intelligence systems in business practice. 2015 In: Knowledge management in organizations: 10th international conference, KMO 2015 : Maribor, Slovenia, August 24-28, 2015: proceedings. Springer. ISBN 978-3-319-21008-7. S. 367-376. Príspevok bol publikovaný aj Lecture Notes in Business Information Processing s ISSN 1865-1348, (Scopus)
5. Kubina, M., Koman, G., Kubinová, I., Possibility of improving efficiency within business intelligence systems in companies. 2015 In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. Vol. 26, s. 300-305, (WOS)

6. Koman, G., Kundrliková, J., Application of Big Data technology in knowledge transfer process between business and academia. 2016 In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. Vol. 39, s. 605-611, (WOS)
7. Koman, G., Soviar, J., Ďaďová, I., Possibilities of building company's reputation with the support of digital marketing tools a case study. 2020 In: Emerging technologies in computing : third EAI international conference, iCETiC 2020 London, UK, August 19–20, 2020 Proceedings. Springer. ISBN 978-3-030-60035-8. s. 304-317, (Scopus)
8. Kubina, M., Koman, G., Big data technology and its importance for decision-making in enterprises. 2016 In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. ISSN 1335-4205. Vol. 18, no. 4, s. 129-133, (Scopus)
9. Koman, G., Kubina, M., Holubčík, M., Soviar, J., Possibilities of application a Big Data in the company innovation process. 2018 In: Knowledge management in organizations. Springer International Publishing AG, 2018. ISBN 978-3-319-95203-1. s. 646-657, (Scopus)

Téma dizertačnej práce

Rozhodovanie v podniku s podporou moderných podnikových informačných systémov

Školiteľ: **doc. Ing. Gabriel Koman, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná
Povinné študijné jednotky:	Manažérske teórie Metodológia výskumu v manažmente Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Rozhodovanie manažérov patrí medzi najdôležitejšie procesy v podniku, pričom pre dosiahnutie požadovaného výstupu sú tieto procesy vždy závislé od relevantných a kvalitných vstupov. Jedným a možno aj najdôležitejším vstupom do rozhodovacieho procesu v súčasnosti sú informácie. Významné informácie získavajú manažéri z dostupných údajov. Rozvoj v technologickom sektore však zapríčinil rastúci trend generovania množstva údajov, ktoré majú rôznorodý charakter a ich hodnota, či už informačná alebo ekonomická, sa rýchlo v čase mení. Údaje sú v súčasnosti generované v internom aj externom prostredí podniku, čo predstavuje pre manažérov dostupný zdroj potenciálne významných informácií. Najväčšie množstvo údajov je generovaných v neštruktúrovanej forme, pričom tieto údaje je náročne spracovať tradičnými informačnými systémami pre podporu rozhodovania manažérov podnikov. Inovácie v oblasti podnikových informačných systémov umožňujú aktualizovať a adaptovať ich tak, aby bolo možné v rôznej miere spracovávať množstvá rôznorodých údajov a využívať získanú informačnú hodnotu v rozhodovacích procesoch. Práve vhodné inovácie v oblasti podnikových informačných systémov a ich implementácia v rámci podnikovej infraštruktúry a rozhodovacích procesov umožňuje podnikom nestratiť potenciálne významnú informačnú hodnotu z dostupných rôznorodých údajov, pre získanie a prehlbovanie konkurenčnej výhody v zmysle strategického smerovania podniku.

Cieľom dizertačnej práce je vytvoriť model rozhodovania v podniku s podporou moderných podnikových informačných systémov. Model má umožniť riadiacim pracovníkom posúdiť aktuálnu úroveň podnikových informačných systémov a navrhnúť riešenie pre postupné zlepšovanie rozhodovacích procesov v podniku na základe dostupných moderných riešení podnikových informačných systémov v zmysle riešenej problematiky.

Predpokladaný vedecký prínos:

Analyzovanie poznatkov z teórie v zmysle riešenej problematiky z domácich a zahraničných zdrojov. Porovnanie a syntéza nadobudnutej bázy poznatkov s prípadovými štúdiami a príkladmi z praxe riešenej problematiky.

Spracovanie primárneho a sekundárneho prieskumu a návrh postupu rozhodovania podniku s podporou moderných podnikových informačných systémov vo forme modelového riešenia.

Súčasťou riešenia je aj spracovanie potrebnej metodiky a odporúčaní pre možné využitie v podmienkach Slovenska.

Odporúčané metódy:

- metódy získavania údajov a informácií: analýza dokumentov, analýza prípadových štúdií, pozorovanie, dopytovanie a pod.
- metódy spracovania údajov: korelácia, komparácia, metóda kvalitatívneho a kvantitatívneho vyhodnotenia, holistický prístup a pod.
- metódy riešenia problému: indukcia, dedukcia, syntéza, modelovanie, logika, intuitívny prístup a pod.
- metódy vyhodnotenia riešenia: porovnanie, overenie výsledkov a pod.

Informácie o výskume**Druh výskumu:**

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

Projekt MVP - Riadenie organizácie s podporou IKT

NFP313011V422 - Inteligentné operačné a spracovateľské systémy pre UAV

APVV-20-0481 - Stratégia trvalej udržateľnosti športovej organizácie v podmienkach Slovenskej republiky
Grantový systém UNIZA

Doterajšie výsledky:

1. Koman, G., Kubina, M., Rozhodovanie v podniku s podporou Big Data, Žilina: Žilinská univerzita, 2018, ISBN 978-80-554-1517-8, 227 s.
2. Varmus, M., Kubina, M., Koman, G., Ferenc, P., Ensuring the long-term sustainability cooperation with stakeholders of sports organizations in Slovakia. 2018 In: Sustainability. ISSN 2071-1050. Roč. 10, č. 6, s. 1-19, (Scopus, WOS, IF 2,592, 2018, Q2, Content Current)
3. Šulyová, D., Koman, G., The significance of IoT technology in improving logistical processes and enhancing competitiveness a case study on the world's and Slovakia's wood-processing enterprises. 2020 In: Sustainability ISSN 2071-1050. Roč. 12, č. 15, s. 1-20, (Scopus, WOS, IF 2,592, Q2, Content Current)
4. Kubina, M., Koman, G., Varmus, M., Takáč, Ľ., Possibilities of streamlining within business intelligence systems in business practice. 2015 In: Knowledge management in organizations: 10th international conference, KMO 2015 : Maribor, Slovenia, August 24-28, 2015: proceedings. Springer. ISBN 978-3-319-21008-7. S. 367-376. Príspevok bol publikovaný aj Lecture Notes in Business Information Processing s ISSN 1865-1348, (Scopus)
5. Kubina, M., Koman, G., Kubinová, I., Possibility of improving efficiency within business intelligence systems in companies. 2015 In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. Vol. 26, s. 300-305, (WOS)

6. Koman, G., Kundrliková, J., Application of Big Data technology in knowledge transfer process between business and academia. 2016 In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. Vol. 39, s. 605-611, (WOS)
7. Koman, G., Soviar, J., Ďaďová, I., Possibilities of building company's reputation with the support of digital marketing tools a case study. 2020 In: Emerging technologies in computing : third EAI international conference, iCETiC 2020 London, UK, August 19–20, 2020 Proceedings. Springer. ISBN 978-3-030-60035-8. s. 304-317, (Scopus)
8. Kubina, M., Koman, G., Big data technology and its importance for decision-making in enterprises. 2016 In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. ISSN 1335-4205. Vol. 18, no. 4, s. 129-133, (Scopus)
9. Koman, G., Kubina, M., Holubčík, M., Soviar, J., Possibilities of application a Big Data in the company innovation process. 2018 In: Knowledge management in organizations. Springer International Publishing AG, 2018. ISBN 978-3-319-95203-1. s. 646-657, (Scopus)

Téma dizertačnej práce

Rozhodovanie v podniku s podporou podnikových informačných systémov zameraných na analýzu a spracovanie veľkého množstva rôznorodých údajov

Školiteľ: **doc. Ing. Gabriel Koman, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná
Povinné študijné jednotky:	Manažérske teórie Metodológia výskumu v manažmente Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Neustály rozvoj v oblasti informačných a komunikačných technológií zapríčinil exponenciálny rast generovania množstva rôznorodých údajov. Tieto údaje môžu obsahovať významnú informačnú hodnotu, využiteľnú v rozhodovacích procesoch manažérov pre zabezpečenie dosahovania podnikateľských cieľov v podniku. Na základe realizovaných výskumov je možné konštatovať, že rýchlo dostupné a relevantné informácie získané analýzou množstva rôznorodých údajov majú rozhodujúci vplyv na zvyšovanie efektivity rozhodovacích procesov na všetkých úrovniach riadenia podniku. Výsledky minulých výskumov tiež poukazujú na neustály rozvoj v oblasti podnikových informačných systémov pre spracovanie množstva rôznorodých údajov. Tieto závery synergicky podporujú aj iné prieskumy, ktoré poukazujú na neudržateľné tempo rastu množstva neštruktúrovaných údajov medziročne. Ide o tisíce terabajtov údajov s potenciálne významnou informačnou hodnotou pre riadiacich pracovníkov v podniku, pričom aj aktuálne technologické riešenia narážajú na problém so spracovávaním a najmä uchovávaním takéhoto množstva údajov pre ich budúce využitie. Na základe výsledkov minulých výskumov bolo možné vytvoriť model rozhodovania s podporou Big Data spolu s postupom jeho implementácie v podmienkach podniku. Medzi výsledky je tiež možné zaradiť predpoklad o ďalšom rozvoji v oblasti riešení Big Data ako základnej analytickej platformy technologických trendov budúcnosti. Vzhľadom na vývoj v oblasti informačných a komunikačných technológií a nové trendy generovania a spracovania údajov je vhodné predpoklady a závery minulých výskumov preveriť, analyzovať, aktualizovať a spracovať v zmysle aktuálnych trendov a informatizácie celej spoločnosti, čo má nezanedbateľný vplyv na rozhodovacie procesy v podniku na všetkých úrovniach riadenia. Cieľom dizertačnej práce je vytvoriť model riadenia podniku s podporou informačných systémov schopných analyzovať a spracovať množstvá rôznorodých údajov. Model má doplniť alebo upraviť už realizovaného výskumu v zmysle riešenej problematiky v kontexte aktuálnych a novo nadobudnutých poznatkov a analyzovaných skutočností.

Predpokladaný vedecký prínos:

Analyzovanie poznatkov z teórie v zmysle riešenej problematiky z domácich a zahraničných zdrojov. Porovnanie a syntéza nadobudnutej bázy poznatkov s prípadovými štúdiami a príkladmi z praxe riešenej problematiky. Doplnenie a úprava už realizovaného výskumu riešenej problematiky a výstupu: rozhodovacieho procesu s podporou technológie Big Data. Spracovanie primárneho a sekundárneho prieskumu a návrh modelového riešenia rozhodovania v podniku s podporou podnikových informačných systémov zameraných na analýzu a spracovanie veľkého množstva rôznorodých údajov. Súčasťou riešenia je aj spracovanie potrebnej metodiky, selekcie a odporúčaní pre jeho možné využitie v podmienkach Slovenska.

Odporúčané metódy:

- metódy získavania údajov a informácií: analýza dokumentov, analýza prípadových štúdií, pozorovanie, dopytovanie a pod.
- metódy spracovania údajov: korelácia, komparácia, metóda kvalitatívneho a kvantitatívneho vyhodnotenia, holistický prístup a pod.
- metódy riešenia problému: indukcia, dedukcia, syntéza, modelovanie, logika, intuitívny prístup a pod.
- metódy vyhodnotenia riešenia: porovnanie, overenie výsledkov a pod.

Informácie o výskume**Druh výskumu:**

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

Projekt MVP - Riadenie organizácie s podporou IKT

NFP313011V422 - Inteligentné operačné a spracovateľské systémy pre UAV

APVV-20-0481 - Stratégia trvalej udržateľnosti športovej organizácie v podmienkach Slovenskej republiky
Grantový systém UNIZA

Doterajšie výsledky:

1. Koman, G., Kubina, M., Rozhodovanie v podniku s podporou Big Data, Žilina: Žilinská univerzita, 2018, ISBN 978-80-554-1517-8, 227 s.
2. Varmus, M., Kubina, M., Koman, G., Ferenc, P., Ensuring the long-term sustainability cooperation with stakeholders of sports organizations in Slovakia. 2018 In: Sustainability. ISSN 2071-1050. Roč. 10, č. 6, s. 1-19, (Scopus, WOS, IF 2,592, 2018, Q2, Content Current)
3. Šulyová, D., Koman, G., The significance of IoT technology in improving logistical processes and enhancing competitiveness a case study on the world's and Slovakia's wood-processing enterprises. 2020 In: Sustainability ISSN 2071-1050. Roč. 12, č. 15, s. 1-20, (Scopus, WOS, IF 2,592, Q2, Content Current)
4. Kubina, M., Koman, G., Varmus, M., Takáč, Ľ., Possibilities of streamlining within business intelligence systems in business practice. 2015 In: Knowledge management in organizations: 10th international conference, KMO 2015 : Maribor, Slovenia, August 24-28, 2015: proceedings. Springer. ISBN 978-3-319-21008-7. S. 367-376. Príspevok bol publikovaný aj Lecture Notes in Business Information Processing s ISSN 1865-1348, (Scopus)
5. Kubina, M., Koman, G., Kubinová, I., Possibility of improving efficiency within business intelligence systems in companies. 2015 In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. Vol. 26, s. 300-305, (WOS)

6. Koman, G., Kundrliková, J., Application of Big Data technology in knowledge transfer process between business and academia. 2016 In: Procedia - Economics and finance. ISSN 2212-5671. Vol. 39, s. 605-611, (WOS)
7. Koman, G., Soviar, J., Ďaďová, I., Possibilities of building company's reputation with the support of digital marketing tools a case study. 2020 In: Emerging technologies in computing : third EAI international conference, iCETiC 2020 London, UK, August 19–20, 2020 Proceedings. Springer. ISBN 978-3-030-60035-8. s. 304-317, (Scopus)
8. Kubina, M., Koman, G., Big data technology and its importance for decision-making in enterprises. 2016 In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. ISSN 1335-4205. Vol. 18, no. 4, s. 129-133, (Scopus)
9. Koman, G., Kubina, M., Holubčík, M., Soviar, J., Possibilities of application a Big Data in the company innovation process. 2018 In: Knowledge management in organizations. Springer International Publishing AG, 2018. ISBN 978-3-319-95203-1. s. 646-657, (Scopus)

Téma dizertačnej práce

Strategický manažment sponzoringu športu

Školiteľ: doc. Ing. Michal Varmus, PhD.

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná <input checked="" type="checkbox"/> externá
Povinné študijné jednotky:	Manažérske teórie Metodológia výskumu v manažmente Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Problematika financovania športu na Slovensku je neustále aktuálna téma. Športové organizácie môžu prijímať finančné prostriedky z viacerých zdrojov. Ide najmä o príspevok uznanému športu, ktorý je zakotvený v legislatíve, ale nemej dôležité sú iné zdroje a to od sponzorov. Na rozdiel od jasne definovaných kritérií súvisiacich s príspevkom uznanému športu, u sponzoringu ide o pomerne komplikovaný proces, najmä z pohľadu obmedzeného slovenského trhu. Existuje množstvo otázok, na ktoré treba hľadať odpovede a to najmä súvisiacich so vzájomnou komunikáciou, ochotou sponzorov financovať šport, ale aj napĺňaním ich požiadaviek, či očakávaní. Strategický model manažmentu sponzoringu v podmienkach Slovenska a platnej legislatívy by mohol priniesť nový pohľad na túto problematiku a pomôcť množstvu športových organizácii na Slovensku.

Úlohou riešenia bude zistiť východiskovú situáciu na Slovensku a vo svete a následne skúmať možnosti strategického manažmentu sponzoringu v športe.

Cieľom riešenia je navrhnúť model stratégie manažmentu sponzoringu v športe v podmienkach Slovenska.

Na základe navrhnutého modelu vypracovať metodológiu jeho implementácie a následne preukázať vhodnosť (či nevhodnosť) jednotlivých prístupov pri riadení relevantných procesov.

Predpokladaný vedecký prínos:

Analýza a systemizácia teoretických poznatkov a praktických skúseností pre odbor ekonómia a manažment.

Výsledky primárneho prieskumu na Slovensku.

Identifikácia kľúčových faktorov pre strategický manažment sponzoringu športu v podmienkach Slovenska.

Vytvorenie modelu stratégie manažmentu sponzoringu športu.

Odporúčania pre praktické využitie primárne v podmienkach Slovenska.

Odporúčané metódy:

V rámci získavania a zhromažďovania informácií sa odporúča využiť tieto metódy: analýza dokumentov (obsahová analýza), dopytovacie techniky a pozorovanie. Pre spracovanie údajov bude vhodné využiť metódy kvantitatívneho a kvalitatívneho vyhodnotenia, komparatívna metóda, metóda tvorby databáz, historická metóda.

V rámci riešenia problému sú vhodné metódy intuitívneho prístupu, metóda indukcie, dedukcie, syntézy, abstrakcie a modelovania. Pre následné vyhodnotenie riešenia by bolo vhodné využiť porovnávaciu a expertnú metódu. Podstatou výskumu bude experimentálne overenie výsledkov riešenia.

Informácie o výskume**Druh výskumu:**

aplikovaný výskum a experimentálny vývoj

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

APVV-20-0481 Stratégia trvalej udržateľnosti športovej organizácie v podmienkach Slovenskej republiky

Doterajšie výsledky:

1. Strategic sport management [print, electronic] : sustainability of sports clubs / Michal Varmus, Milan Kubina, Roman Adámik. - 1. vyd. - Cham : Springer Nature, 2021
2. Impact of the proportion of foreign players' appearances on the success of football clubs in domestic competitions and European competitions in the context of new culture / Michal Varmus, Milan Kubina and Roman Adámik. In: Sustainability. ISSN 2071-1050 (online). - Roč. 12, č. 1 (2020), s. [1-13] [online].
3. The impact of globalization on the sport industry and the management of sports organizations. Michal Varmus, Milan Kubina and Gabriel Koman. In: Globalization and its socio-economic consequences : proceedings. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2017. - ISBN 978-80-8154-212-1. - s. 2809-2816 [online].
4. Manažment športových organizácií : významné zainteresované strany / Michal Varmus, Patrik Ferenc, Milan Kubina. - 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita, 2019. - 180 s. - ISBN 978-80-554-1570-3
5. Ensuring the long-term sustainability cooperation with stakeholders of sports organizations in Slovakia / Varmus Michal, Kubina Milan, Koman Gabriel, Ferenc Patrik In: Sustainability - ISSN 2071-1050 (online). - Roč. 10, č. 6 (2018),
6. Sports sponsoring - part of corporate strategy / Varmus Michal, Lendel Viliam, Soviar Jakub, Vodák Josef, Kubina Milan In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Vol. 18, no. 1A (2016), s. 36-41.

Téma dizertačnej práce

Manažérske rozhodovanie vo vzdelávaní s využitím dátovej analytiky

Školiteľ: doc. Ing. Viliam Lendel, PhD.

Školiteľ – špecialista: Ing. Lucia Pančíková, PhD.

Zaradenie témy

Študijný program: manažment

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Forma štúdia: denná externá

Povinné študijné jednotky:

Manažérske teórie

Metodológia výskumu v manažmente

Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Žijeme v dobe dátovej. Dáta sú dnes všade a stávajú sa čoraz dôležitejšími. Znalosti získané z dát prinášajú pridanú hodnotu. Podniky, inštitúcie a organizácie po celom svete si uvedomujú obrovský potenciál dát. Veľké spoločnosti ako Google, Facebook či IBM každoročne investujú miliardy dolárov do dátovej analytiky. Uvedomujú si, že ignorancia dát v procese riadenia môže byť fatálna. Uvedomujú si, že dáta sú kľúčom k úspechu ich firiem. Rovnako zmýšľajú aj iné, menšie firmy, ktoré vidia v dátach veľké aktívum. Firmy sa preto snažia tieto dáta zbierať a následne analyzovať a modelovať. Ich cieľom je získať konkurenčnú výhodu z dát, vďaka ktorej sa odpútajú od konkurencie. Účelom je využiť obrovský potenciál dát pre účely zlepšenia manažmentu v rôznych hľadiskách.

V rámci práce sa študent sústreďí na aplikáciu poznatkov dátovej analytiky a strojového učenia do procesu manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní. V súčasnej dobe, s rozvojom strojového učenia, neurónových sietí, predikčných modelov a iných prostriedkov umelej inteligencie, čoraz viac firiem a inštitúcií zameriava svoju pozornosť práve na využitie dát pre optimalizáciu riadenia. Dáta predstavujú obrovský potenciál pre podniky či inštitúcie. Avšak, len malé percento firiem vie, ako tieto dáta využiť. Súvisí to s komplexnosťou dát a obťažnosťou ich systematického praktického využitia.

Cieľom práce je navrhnúť a implementovať riešenia pre systematické využitie dát za účelom zlepšenia jednotlivých procesov v manažérskom rozhodovaní vo vzdelávaní. Uvedené riešenie bude realizované prostredníctvom štatistickej analýzy dát, resp. supervizovaného a nesupervizovaného strojového učenia. V rámci štatistickej analýzy dát budú implementované rôzne typy dátových analýz, ako je deskriptívna analýza dát, exploratórna analýza dát, či konfirmačná analýza pre generalizácie záverov. V prípade predikčných modelov budú využívané viaceré dnes používané modely, ktoré sú schopné riešiť vybrané problémy (klasifikačné/regresné) efektívne.

Čiastkové ciele práce sú:

- osvojiť si znalosti dátovej analytiky a strojového učenia,
- využiť potenciál dát pre účely zlepšenia manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní,
- navrhnúť a implementovať efektívne modely dátovej analytiky pre účely manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní.

Predpokladaný vedecký prínos:

Sumarizácia poznatkov z oblasti využívania dát v procese manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní.

Extrakcia znalostí z dát pre zefektívnenie manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní.

Návrh dátových modelov vhodných pre zefektívnenie manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní.

Návrh dátovo-orientovanej metodiky manažérskeho rozhodovania vo vzdelávaní.

Návrh súboru odporúčaní pre manažérske rozhodovanie vo vzdelávaní s využitím dát.

Odporúčané metódy:

- obsahová kvalitatívna analýza
- systematická rešerš
- prieskum, dotazník
- deskriptívna analýza dát
- konfirmačná analýza dát
- korelačná analýza dát
- štatistické modelovanie
- modelovanie supervizovaných metód strojového učenia
- viacrozmerné štatistické metódy
- základné vedecké metódy (indukcia, dedukcia, analýza, syntéza, abstrakcia).

Informácie o výskume

Druh výskumu:

základný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

VEGA: 1/0533/20 On-line reputačný manažment: Nástroje a metódy

UAV: Inteligentné operačné a spracovateľské systémy pre UAV, kód ITMS2014+: 313011V422

MVP: Strategické riadenie kooperačných vzťahov – grantový systém UNIZA

Doterajšie výsledky:

1. Siráňová, L. (2018). Identifikácia faktorov vplyvujúcich na študijné výsledky študentov FRI, bakalárska práca, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita, 60s.
2. Papierniková, K. (2019). Podpora rozhodovania študentov stredných škôl pri výbere vysokej školy založená na štatistickom učení, bakalárska práca, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita, 91s.
3. Piscová, T. (2021). Identifikácia faktorov vplyvujúcich na študijné výsledky študentov FRI, bakalárska práca, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita, 99s.
4. Kardošová, D. (2020), Štatistické modelovanie dát v oblasti vzdelávania, bakalárska práca, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita.

5. Zámečníková, V. (2020), Predikčné modelovanie pre podporu rozhodovania vo vybranom sektore, diplomová práca, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita.
6. Aldowah, H., Al-Samarraie, H., Mohamad Fauzy, W. (2019). Educational data mining and learning analytics for 21st century higher education: A review and synthesis. *Telematics and Informatics*, 37(2019), 13-49.
7. Guo, B., Zhang, R., Xu, G., Shi, C. and L. Yang. (2015). Predicting Students Performance in Educational Data Mining. *2015 International Symposium on Educational Technology (ISET)*, 2015, 125-128.
8. Waheed, H., Hassan, S., Aljohani, N.R., Hardman, J., Alelyani, S., & Nawaz, R. (2020). Predicting academic performance of students from VLE big data using deep learning models. *Computers in Human Behavior*, 104, 106189.
9. Rovira S, Puertas E, Igual L (2017) Data-driven system to predict academic grades and dropout. *PLoS ONE*, 12(2): e0171207.
10. Cen, L., Ruta, D., Powell, L., Hirsch, B., & Ng, J. (2016). Quantitative approach to collaborative learning: Performance prediction, individual assessment, and group composition. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 11(2), 187-225.
11. Chui, K.T., Fung, D., Lytras, M.D., & Lam, T.M. (2020). Predicting at-risk university students in a virtual learning environment via a machine learning algorithm. *Computers in Human Behavior*, 107, 105584.
12. Xu, X., Wang, J., Peng, H., & Wu, R. (2019). Prediction of academic performance associated with internet usage behaviors using machine learning algorithms. *Computers in Human Behavior*, 98, 166-173.
13. Villegas-Ch, W., Román-Cañizares, M., Palacios-Pacheco, X. (2020). Improvement of an Online Education Model with the Integration of Machine Learning and Data Analysis in an LMS. *Applied Sciences*, 10(2020), 5371.
14. Zeineddine, H., Braendle, U.C., & Farah, A. (2021). Enhancing prediction of student success: Automated machine learning approach. *Computers and Electrical Engineering*, 89, 106903.
15. James, G., Witten, D., Hastie, T., Tibshirani, R. (2013). *An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R*, Springer, 426p, ISBN 978-1461471370

Téma dizertačnej práce

Stratégia riadenia komunikácie mesto-občan pomocou koncepcie SmartCity

Školiteľ: **prof. Ing. Milan Kubina, PhD.**

Zaradenie témy

Študijný program:	manažment
Študijný odbor:	ekonómia a manažment
Forma štúdia:	<input checked="" type="checkbox"/> denná <input checked="" type="checkbox"/> externá
Povinné študijné jednotky:	Manažérske teórie Metodológia výskumu v manažmente Predmet špecializácie

Špecifikácia témy

Detailnejší opis problému:

Mestá v súčasnosti predstavujú administratívne, kultúrne, sociálne centrá pre svojich obyvateľov a taktiež aj pre celú spádovú oblasť okolitých vidieckych sídel. Toto tvrdenie potvrdzuje aj skutočnosť, že väčšina populácie žije v mestách. Vzniká potreba riešiť množstvo otázok v rozsahu oblastí, za ktoré mestá (samosprávy) zodpovedajú a poskytujú služby občanom. Dôležité je však si uvedomiť, že v centre pozornosti mesta musí byť samotný občan, čiže aj všetky procesy a služby mesta musia byť riadené tak, aby naplnili očakávania občanov a zvýšili kvalitu ich života. Občan od mesta očakáva riešenie jeho každodenných problémov, ako aj informácie ako sa efektívne nakladá s verejnými zdrojmi napr. v oblasti školstva, zdravotníctva, dopravy, životného prostredia a pod.

Mestá môžu hľadať riešenia, ktoré prináša napríklad aj celkový technologický pokrok, pre budovanie transparentnej občianskej spoločnosti. Koncepcia inteligentných miest (Smart Cities) predstavuje ucelený súbor poznatkov na využívanie informačno-komunikačných technológií za účelom skvalitnenia služieb mesta obyvateľstvu a všeobecne zvýšenie kvality života v meste. Účelom Smart City prístupov je maximalizovať efektívne využívanie dostupných zdrojov mesta (samosprávy). Jedná sa najmä o tvorbu stratégie pre komunikáciu a spoluprácu so zainteresovanými stranami, pre plánovanie a koordináciu, pre riadenie zdrojov mesta a pod.

Cieľom dizertačnej práce je pomocou využitia koncepcie Smart City navrhnuť model tvorby stratégie riadenia komunikácie mesta s rôznymi zainteresovanými stranami s dôrazom na občanov mesta v reáliách Slovenska. Prínosom tohto modelu bude skvalitniť tvorbu komunikačných stratégií v slovenských mestách s využitím moderných technológií v intenciách konceptu Smart City a tak prispieť k budovaniu občianskej spoločnosti.

Predpokladaný vedecký prínos:

Návrh modelu tvorby stratégie riadenia komunikácie mesta s rôznymi zainteresovanými stranami na princípoch koncepcie Smart City.

Návrh odporúčaní pre tvorbu a manažment stratégií pre mestá, najmä v oblasti komunikácie so zainteresovanými stranami.

Analýza aktuálneho stavu riešenej problematiky a jej implementovania vo vyspelom svete a v SR.

Sumarizácia dostupných poznatkov z oblasti Smart City, technológií, inovačných riešení na úrovni mesta.

Odporúčané metódy:

- metódy získavania informácií: rešerš teoretických zdrojov a prípadových štúdií, metóda analýzy dokumentov, metóda interpretácie, metóda štruktúrovaného a polo štruktúrovaného rozhovoru, metóda pozorovania,
- metódy spracovania informácií: modelovanie, kvalitatívne vyhodnotenie, štatistické vyhodnotenie,
- metódy na riešenie stanoveného problému: abstrakcia, indukcia, dedukcia, analýza, syntéza,
- metódy vyhodnotenie návrhov: najmä metóda porovnávania.

Informácie o výskume**Druh výskumu:**

aplikovaný výskum

Výskumná úloha, ktorej súčasťou bude riešená téma:

Inteligentné operačné a spracovateľské systémy pre UAV, kód ITMS2014+: 313011V422

Grantový systém UNIZA

Pripravované projekty VEGA/APVV v danej problematike

Doterajšie výsledky:

1. Milan Kubina, Dominika Šulyová and Josef Vodák : Comparison of Smart City standards, implementation and cluster models of cities in North America and Europe [electronic] In: Sustainability [electronic]. - ISSN 2071-1050 (online). - Roč. 13, č. 6 (2021), s. [1-15] [online].Zaradené v: SCOPUS ; Current Content Connect Web of Science Core Collection
2. Josef Vodák, Dominika Šulyová and Milan Kubina : Advanced technologies and their use in Smart City management [electronic] In: Sustainability [electronic]. - ISSN 2071-1050 (online). - Roč. 13, č. 10 (2021), s. [1-20] [online].Zaradené v: Current Content Connect ; SCOPUS ; Web of Science Core Collection
3. Dominika Šulyová, Josef Vodák and Milan Kubina : Effective management of scarce water resources [electronic] : from antiquity to today and into the future In: Water [electronic]. - ISSN 2073-4441 (online). - Roč. 13, č. 19 (2021), s. [1-21] [online].Zaradené v: Current Content Connect ; SCOPUS ; Web of Science Core Collection
4. Oliver Bubelíny, Milan Kubina. Impact of the concept Smart City on public transport; In: 14th International scientific conference on sustainable, modern and safe transport [electronic]. - ISSN 2352-1465 (online). - 1. vyd. - Amsterdam: Elsevier, 2021. - s. 1361-1367 [online].Zaradené v: SCOPUS
5. Oliver Bubelíny, Milan Kubina, Michal Varmus : Railway stations as part of mobility in the smart city concept . In: Horizons of Railway Transport 2020 [electronic] : proceeding book. - ISSN 2352-1465. - 1. vyd. - Amsterdam: Elsevier, 2021. - s. 274-281 [online].Zaradené v: SCOPUS

Iné zdroje:

1. The Six Cities Strategy. [online]. [2019-07-22]. Dostupné na:
https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/conferences/udn_espoo/6city_strategy.pdf
2. KPMG. (2019). Internet of Things in Smart Cities. [online]. [2019-10-27]. Dostupné na:
<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/in/pdf/2019/05/urban-transformation-smart-cities-iot.pdf>
3. McKinsey Global Institute. Smart City. [online]. [2019-07-22]. Dostupné na:
<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/capital%20projects%20and%20infrastructure/our%20insights/smart%20cities%20digital%20solutions%20for%20a%20more%20livable%20future/mgi-smart-cities-full-report.ashx>
4. GREGA, L. (2018). Analýza aktuální úrovně zapojení ČR do konceptu smart city a smart region v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů opatření. [online]. [2019-07-22]. Dostupné na:
https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/aktualne/Zaverecna-zprava_Smart_City_a_Smart_Region.pdf
5. RANTAKOKKO, M. Smart city as an Innovation Engine: Case Oulu. [online]. [2019-07-22]. Dostupné na:
<https://ev.fe.uni-lj.si/5-2012/Rantakokko.pdf>
6. Smart City solutions from Finland. [online]. [2019-07-22]. Dostupné na:
<https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/Smart-City-Solutions-from-Finland.pdf>