

ВЕЋУ ЗА СТУДИЈЕ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

ПРИЈАВА ТЕМЕ ЗА ИЗРАДУ МАСТЕР РАДА

Обраћам се Већу за студије при Универзитету Универзитета у Београду са молбом да ми се, као студенту/кињи академских мастер студија:

МЕНАЏМЕНТ ПОСЛОВНИХ ПЕРФОРМАНСИ (*BUSINESS PERFORMANCE MANAGEMENT*)

одобри израда мастер рада.

Наслов тезе:

Могућности примене 8D методологије за побољшавање квалитета у ИТ компанијама

Научни циљ предложеног рада:

Циљ рада је истражити и проценити могућности примене 8D методологије као начина за систематско решавање проблема у ИТ компанијама, фокусирајући се на услужне. Специфичније, рад ће се бавити испитивањем на које начине се 8D методологија може интегрисати у постојеће процесе, укључујући решавање великог броја жалби од стране клијената. Осим тога, рад ће тежити томе да пружи доказе да се ова методологија може имплементирати у ИТ индустрији, иако првобитно за њу није оформљена. Још неки од доприноса ће се огледати у идентификацији кључних предности које примењивање ове методологије може донети у контексту квалитета услуга, као и потенцијалних препреки приликом њене имплементације. Кроз симулацију процеса и евалуацију резултата, односно, утицаја примене на побољшавање квалитета пружених услуга, повећање задовољства клијената и смањење броја грешака, овај рад ће допринети разумевању потенцијала 8D методологије у ИТ сектору пружајући уједно и практичне смернице за њену успешну примену.

Предмет рада:

Фокус овог завршног рада јесте истраживање могућности и ефеката примене 8D методологије у ИТ компанијама кроз симулацију процеса имплементације. Данас, у условима све нестабилније глобалне екомоније и све динамичнијег тржишта, организације се непрестано сусрећу са изазовима које морају превазићи, а самим тим и константно побољшавати квалитет свог пословања. У ову сврху се користе различити концепти менаџмента управљања квалитета како би се смањио број поновљених грешака и унапредиле пословне процедуре. Један од тих концепата јесте 8D метод који је и предмет овог рада.

Сходно потребама клијената, које у условима данашње тржишне привреде постају непресушне, јавља се потреба за унапређењем квалитета пословања. Проналажење свих

узорака који доприносе манифестацијама проблема постаје процес од велике важности како би се обезбедило проактивно деловање и спречиле поновне манифестације. На значај задовољства клијената и њихових жалби упућује и група стандарда ИСО 10000, док ће у раду бити анализиран и утицај које жалбе могу имати на процес решавања манифестација проблема. Баш из тог разлога неопходно је тежити иновацијама и истражити на које све начине концепти, попут 8D методологије могу омогућити систематско решавање проблема ван оних индустрија за који су првенствено намењени.

Данас, поред традиционалног попуњавања 8D документа, можемо говорити и о аутоматизованим начинима за спровођење свих корака који су обухваћени 8D методом. Осим тога, софтвери који се данас користе у раду могу умногоме деловати проактивно и спречити настанак проблема или, пак, спречити да његове манифестације доспу до клијента. С тим у вези, јасно се може претпоставити веза између информационих технологија и примене ове методологије.

Имплементација 8D методологије изискује не само техничко знање и примену технолошких алата, већ и стратегијско вођство које препознаје важност континуираног унапређења. У том контексту, са циљем представљања пројекта вишем менаџменту и обезбеђења неопходних ресурса за имплементацију ове методологије, у овом раду ће бити коришћена Тагучијева функција губитка. Ова функција је изабрана због своје способности да квантификује економске последице кроз примену различитих сценарија. Интеграцијом ове функције и 8D методологије целовитије се приказује неопходност њене имплементације, неопходност увођења привремених мера обуздавања, те и ефикасније долази до ефективне алокације ресурса и прецизног одређивања приоритета.

Методе рада:

При изради овог рада ће се превасходно користити квалитативна анализа релевантне литературе, иако постоји изазов који се огледа у њеном недостатку с обзиром на то да је имплементација 8D методологије у ИТ сектору новина. Литература ће служити за дефинисање основних појмова и обраду досадашњих студија случајева или практичних примера у другим индустријама. При објашњавању релевантних стандарда, користеће се најскорашњија верзија стандарда.

Постојећа теоријска сазнања служиће као основ за писање овог рада. Додатно, кроз процес симулације као студије случаја, биће приказана евалуација резултата примене 8D методологије пре и после њене имплементације у услужној ИТ компанији. Квантитативном анализом података из симулације и интерпретацијом резултата пружиће се увид у дубље разумевање бенефита коришћења 8D методологије у ИТ сектору.

Структура рада:

1. УВОД

- 1.1. Предмет истраживања
- 1.2. Разматрање важности и актуелности теме
- 1.3. Концептуализација предмета истраживања
- 1.4. Контекстуални оквир
- 1.5. Методолошки оквир
- 1.6. Хипотезе и циљеви

2. ИСТОРИЈАТ И РАЗВОЈ 8D МЕТОДОЛОГИЈЕ

- 2.1. Кључне тачке развоја
- 2.2. Значајне организације у популаризацији 8D методологије
- 2.3. Примери примене у различитим индустријама
- 2.4. Еволуција кроз време

3. МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ 8D МЕТОДОЛОГИЈЕ ЗА ПОБОЉШАВАЊЕ КВАЛИТЕТА

- 3.1. Кораки 8D методологије
 - 3.1.1. Припрема и планирање
 - 3.1.2. Формирање тима
 - 3.1.3. Описивање проблема
 - 3.1.4. Развој привремених мера обуздавања за спречавање штете
 - 3.1.5. Дефинисање и анализирање кључних узорака проблема
 - 3.1.6. Утврђивање трајних корективних мера
 - 3.1.7. Имплементација и валидација трајних корективних мера
 - 3.1.8. Превенција поновног појављивања проблема
 - 3.1.9. Одавање признања тиму
- 3.2. Анализа потенцијалних бенефита примене 8D методологије у различитим индустријама
- 3.3. Анализа потенцијалних изазова и препрека приликом имплементације

4. МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ У ИТ КОМПАНИЈАМА

- 4.1. Специфичност сектора
- 4.2. Прилагођавање 8D методологије потребама сектора
- 4.3. Потенцијални изазови примене

5. СИМУЛАЦИЈА

- 5.1. Симулиране вредности и процесне мапе
- 5.2. Тагучијева функција губитка
- 5.3. Имплементација 8D методологије
- 5.4. Евалуација резултата имплементације

6. ЗАКЉУЧАК

- 6.1. Сумирање кључних налаза
- 6.2. Препоруке за практичну примену 8D методологије у ИТ компанијама

7. ЛИТЕРАТУРА

8. ПРИЛОЗИ

- 8.1. Радни лист за имплементацију 8D методологије

НАПОМЕНА: Приликом израде рада структура може бити допуњена и/или измењена.

Структура по поглављима:

УВОД

У уводном делу ће бити представљен предмет, циљ и метод рада. Осим тога, акценат ће бити стављен на сам значај теме и њену релевантност данас.

ИСТОРИЈАТ И РАЗВОЈ 8D МЕТОДОЛОГИЈЕ

У другом поглављу биће јасно приказана еволуција 8D методологије кроз време, укључујући кључне догађаје који су довели до њеног развитка, значајне организације и компаније које су утицале на њено прилагођавање различитим индустријама.

МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ 8D МЕТОДОЛОГИЈЕ ЗА ПОБОЉШАВАЊЕ КВАЛИТЕТА

У овом поглављу ће бити обухваћени сви кораци 8D методологије, њихов редослед и опис спровођења, као и анализа потенцијалних бенефита коришћења методологије у решавању проблема и ефекте које може имати по исте. Са друге стране, биће обухваћени и сви изазови и потенцијалне препреке у њеној примени.

МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ У ИТ КОМПАНИЈАМА

Ово поглавље ће се бавити специфичностима примене методологије у ИТ сектору. Конкретније, биће испитивани начини на који се методологија може прилагодити пословању ИТ компанија и које бенефите може имати по пословање истих узимајући у обзир све специфичности овог сектора данас.

СИМУЛАЦИЈА

Кроз процес симулације имплементације 8D методологије у ИТ компанији, односно, на практичном примеру, биће јасно приказани сви кораци и изазови имплементације. Такође ће приликом симулације бити инкорпорирана и Тагучијева формула губитка како би се прецизније приказао финансијски аспект непредузимања мера.

ЗАКЉУЧАК

Завршни део рада, закључак, садржаће резиме аутора на дату тему као и сугестије за практичну примену 8D методологије у ИТ компанијама. Биће сумирани кључни налази симулације и на основу ње формиране јасне препоруке за унапређење процеса и побољшавање квалитета у ИТ сектору.

Литература:

1. 8DReport. (2012). Difference between Containment, Corrective and Preventive Actions in 8D Report. Доступно на: <http://www.8dreport.com/articles/difference-between-containmentcorrective-and-preventive-actions-in-8d-report/>
2. Abdolshah, M., Yusuff, R. Mohd., Ismail, Md. Y. B., & Hong, T. S. (2009). A New Technique to Measure Process Capability with Taguchi Loss Functions. У 2009 International Conference on Information Management and Engineering. 2009 International Conference on Information Management and Engineering. IEEE. <https://doi.org/10.1109/icime.2009.123>
3. Akingbehin, K. (2009). Taguchi Smaller-the-Best Software Quality Metrics. У 2009 10th ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligences, Networking and Parallel/Distributed Computing. 2009 10th ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligences, Networking and Parallel/Distributed Computing. IEEE. <https://doi.org/10.1109/snspd.2009.63>
4. Alexa, I., & Kiss, I. (2016). Complaint analysis using 8D method within the companies in the field of automotive. Review of Faculty of Engineering, 10(1), pp. 16-21. <https://doi.org/10.14232/analecta.2016.1.16-21>
5. ASQ. WHAT ARE THE EIGHT DISCIPLINES (8D)? Доступно на: <https://asq.org/quality-resources/eight-disciplines-8d>

6. Atigre, P. S., Sha, A. P., & Patil, V. R. (2017). An application of 8D methodology for minimizing the defects in manufacturing process: A case study. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 6(9), pp. 123-126.
7. Barlow, J., & Moller, C. (1996). *A complaint is a gift*. San Francisco: Berrett-Koehler.
8. Biban, L. K., Dhouchak, D., & Shakti. (2017). 8D Methodology: From concept to application across manufacturing industries. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 3(6), pp. 558-563.
9. Chen, H.-R., & Cheng, B.-W. (2010). A case study in solving customer complaints based on the 8Ds method and Kano model. *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers*, 27(5), pp. 339-350.
10. Chlpekova, A., Večera, P., & Šurinova, Y. (2014). Enhancing the Effectiveness of Problem-Solving Processes through Employee Motivation and Involvement. *International Journal of Engineering Business Management*, 6, pp. 31.
11. Damic, M., Naletina, D., & Buntic, L. (2021). Revisiting the Relationship Between Organizational Innovativeness and ISO 9001. *Y International Journal for Quality Research*, 15(3), pp. 909-922. <https://doi.org/10.24874/ijqr15.03-14>
12. Eurocert. ISO 10000 series of quality standards. Доступно на: <https://www.eurocert.ca/2017/01/06/iso-10000-series-of-quality-standards/>
13. Doane, D. B. (1987). Explanation of 8D Problem Solving (Eight Disciplines). Retrieved September 28, 2012, from http://www.12manage.com/methods_ford_eight_disciplines_8D.html
14. Fauzi, A. F. (2011). 8D (Eight disciplines) problem-solving methodology. Доступно на: <http://www.ahmadfauzi.com/Download/8D.pdf>
15. Filipović, J., & Đurić, M. (2009). *Osnove kvaliteta*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
16. Filipović, J., & Đurić, M., & Ruso, J. (2018). *Sistem menadžmenta kvaliteta*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
17. Global 8D Problem Solving Workbook. Доступно на: <https://info.resultsresults.co.uk/global-8d/g8d-workbook>
18. Huma, S., & Siddiqui, D. A. (2019). Impact of Lean and Agile Strategies on Supply Chain Risk Management. *Y SSRN Electronic Journal*. Elsevier BV. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3384808>
19. JingFeng Ning, & Zhiyu Chen, & Gang Liu. (2010). PDCA process application in the continuous improvement of software quality. *Y 2010 International Conference on Computer, Mechatronics, Control and Electronic Engineering*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/cmce.2010.5609635>
20. Kaplik, P., Prístavka, M., Bujna, M., & Viderňan, J. (2013). Use of 8D Method to Solve Problems. *Advanced Materials Research*, 801, 95-101. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amr.801.95>
21. Korenko, M., Kročko, V., Žitnak, M., Foldešiova, D., Adamik, M., Allo, Š., & Kuzenko, L. (2013). Application 8D Method for problems solving. *Bulletin of Lviv National Agrarian University*, 17, pp. 330-339.
22. Krajnc, M. (2012). With 8D method to excellent quality. *Journal of Universal Excellence*, 1(3), pp. 118-129.
23. Lindstrom, L., & Jeffries, R. (2004). Extreme Programming and Agile Software Development Methodologies. *Y Information Systems Management*, 21(3), pp. 41-52. <https://doi.org/10.1201/1078/44432.21.3.20040601/82476.7>
24. Nicolae, V., Ionescu, L. M., Belu, N., & Elena, Știrbu L. (2016). Improvement of the 8D Analysis Through a System Based on the "Internet of Things" Concept Applied in

Automotive Industry. Y CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering (pp. 635–642). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-45447-4_70

25. Paradies, M. (2007). Improving an existing root cause analysis and corrective action program. Y 2007 IEEE 8th Human Factors and Power Plants and HPRCT 13th Annual Meeting. IEEE. <https://doi.org/10.1109/hfpp.2007.4413183>
26. Psomas, E. L. (2013). The effectiveness of the ISO 9001 quality management system in service companies. Y Total Quality Management & Business Excellence, 24(7-8), pp. 769-781. <https://doi.org/10.1080/14783363.2013.791099>
27. Riesenberger, C., & Sousa, S. (2010). The 8D Methodology: An Effective Way to Reduce Recurrence of Customer Complaints. Proceedings of the World Congress on Engineering, London, UK.
28. Sekulović, A., Đurić, M., & Labović, B. (2018). Shedding light on 8D methodology: how quality experts systemized know-how for solving problems. 3rd International Conference on Quality of Life, Kopaonik, Zbornik radova, pp. 209-214.
29. Šolc, M., Girmanova, L., & Kliment, J., & Divokova, A. (2017). Improving the quality of production by the Eight Disciplines Problem Solving method. International Conference on Marketing Management, Trade, Financial and Social Aspects of Business (MTS 2017).
30. Suárez-Barraza, M. F., & Rodríguez-González, F. G. (2019). Cornerstone root causes through the analysis of the Ishikawa diagram, is it possible to find them? Y International Journal of Quality and Service Sciences, 11(2), pp. 302–316. <https://doi.org/10.1108/ijqss-12-2017-0113>
31. Wieczerniak, S., Cyplik, P., & Milczarek, J. (2017). Root Cause Analysis Methods as a tool of effective change. 17th International scientific conference Business Logistics in Modern Management, Osijek, Zbornik radova, pp. 611-627.

НАПОМЕНА: Приликом израде рада литература може бити допуњена и/или измењена.

Биографија:

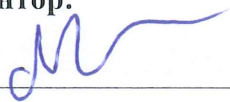
Александра Митровић, рођена 30. маја 1995. године. Основну школу „Јован Јовановић Змај“ завршила је у Свилајнцу уз добијање дипломе „Вук Караџић“. Након завршене средње економске школе, дипломирала је на основним студијама социологије на Филозофском факултету у Београду, чиме стиче звање дипломираног социолога.

Након завршене Београдске отворене школе, бави се новинарством и ради као национални експерт за анализу медијског извештавања о насиљу над женама под окриљем УНДП-а. У међувремену добија *Prince2* сертификат за управљање пројектима.

Школске 2023/2024. уписује мастер студије на одсеку Менаџмент пословних перформанси на програму организованом од стране Универзитета у Београду у сарадњи са Факултетом организационих наука.

Тренутно ради у корпорацији „NCR“ као програмска менаџерка у тиму за осигурање прихода. Поред тога, чланица је удружења „Новинарке против насиља“ и алумнистикиња „Центра за женске студије“.

Ментор:



Проф. др Младен Ћурић
Факултет организационих наука

Кандидаткиња:



Александра Митровић
Број индекса: 37/2023

**ВЕЋУ ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНЕ СТУДИЈЕ
ПРИ УНИВЕРЗИТЕТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Студијски програм:

Менаџмент пословних перформанси
(*BUSINESS PERFORMANCE MANAGEMENT*)

Наслов тезе:

Могућности примене 8D методологије за побољшавање квалитета у ИТ компанијама

Кандидаткиња: Александра Митровић

Број индекса: 37/2023

Будући да је кандидат до сада полагањем испита и обављањем стручне праксе остварио 48 ЕСПБ, Комисија предлаже да му се одобри израда предложеног мастер рада.

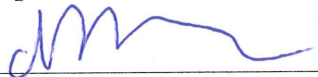
Ментор:

Проф. др Младен Ђурић
Факултет организационих наука

Чланови комисије:

Проф. др Младен Ђурић
Проф. др Јован Филиповић
Проф. др Јован Кривокапић

Ментор:



Проф. др Младен Ђурић
Факултет организационих наука

Кандидаткиња:



Александра Митровић
Број индекса: 37/2023

ИЗЈАВА О АКАДЕМСКОЈ ЧЕСТИТОСТИ

Студент/киња: Александра Митровић

Број индекса: 37/2023

Студент/киња мастер академских студија:

МЕНАЏМЕНТ ПОСЛОВНИХ ПЕРФОРМАНСИ

Аутор/ка мастер рада под називом:

Могућности примене 8D методологије за побољшавање квалитета у ИТ компанијама

Потписивањем изјављујем:

- да је рад искључиво резултат мог сопственог истраживачког рада;
- да сам рад и мишљења других аутора које сам користио/ла у овом раду назначио/ла или цитирао/ла у складу са Упутством;
- да су сви радови и мишљења других аутора наведени у списку литературе/референци који су саставни део овог рада и писани у складу са Упутством;
- да сам добио/ла све дозволе за коришћење ауторског дела који се у потпуности/целости уносе у предати рад и да сам то јасно навео/ла;
- да сам свестан/на да је плагијат коришћење туђих радова у било ком облику (као цитата, прافраза, слика, табела, дијаграма, дизајна, планова, фотографија, филма, музике, формула, веб сајтова, компјутерских програма и сл.) без навођења аутора или представљање туђих ауторских дела као мојих, кажњиво по закону (Закон о ауторском и сродним правима, Службени гласник Републике Србије, бр. 104/2009, 99/2011, 119/2012, 29/2016), као и других закона и одговарајућих аката Универзитета у Београду;
- да сам да сам свестан/на да плагијат укључује и представљање, употребу и дистрибуирање рада предавача или других студената као сопствених;
- да сам свестан/на последица које код доказаног плагијата могу проузроковати на предати мастер рад и мој статус;
- да је електронска верзија мастер рада идентична штампаном примерку и пристајем на његово објављивање под условима прописаним актима Универзитета.

У Београду, 19.06.2024.

Потпис студента/киње

Александра Митровић
Александра Митровић