**Naslov diplomskega dela:** Proces izdelave video iger.

**Cilji:** Glede na pomembnost discipline njeno vsestransko uporabnost in potencial sem se odločil, da na podlagi virov, ki slonijo na sistematičnih pregledih literatur opravim pregled dosedanjih ugotovitev in dognanj na področju razvoja zabavne programske opreme, iger.  
Cilj naloge je sestaviti primer kolaža procesnih ciklov in sestaviti podlago za sestavo trajnostnega procesa razvoja video iger.

**Hipoteze ali teze na teoriji:**

Multidisciplinarnost dejavnosti, ki vključuje strokovnjake za zvok, umetnost, nadzora sistema upravljanja, umetne inteligence in ostalih človeških faktorjev razlikuje industrijo iger od drugih tipov razvoja programske opreme. Postalo je izredno pomembno, da se proces izdelave iger izboljša zavoljo konkurenčnosti in finančnih ciljev organizacij (Aleem, Capretz, in Ahmed 2016).

Dejstvo je, da so igre vedno v koraku s časom in so tako inovativne, da so tehnološki napredki največkrat implementirani v njih in šele nato v znanost. Področje razvoja programske opreme predstavlja veliko področje zanimanja, vendar ni jasne slike o napredku na tem področju. (Ampatzoglou in Stamelos 2010).

Iz tehničnega vidika je najpogostejši vzrok za težave slab nadzor nad kvaliteto. Iskanje, identificiranje in odprava napak vzame v procesu največ časa („What went wrong? A survey of problems in game development“ 2017, 4). V povprečju je v končnem produktu 61% prvotnih funkcionalnosti („What went wrong? A survey of problems in game development“ 2017, 4). Slabo upravljanje je pogosto vzrok za težave v procesu razvoja („What went wrong? A survey of problems in game development“ 2017, 4).

Ne obstaja eden unificiran potek razvoja igre (Aktaş in Orçun 2016).  
Prakse, ki so bile prevzete od standardnega razvoja se razlikujejo od razvoja iger, ker igre stremijo k ustvarjanju uporabniške izkušnje (O’Hagan, Coleman, in O’Connor 2014).  
Ne obstaja idealen proces in večina organizacij je razvila svoje procese razvoja (Sommerville 2010, 28). Čeprav ne obstaja idealen proces, velja, da v veliko organizacijah obstaja prostor za izboljšave. Procesi lahko uporabljajo zastarele tehnike ali pa ne izkoriščajo najnovejših in najboljših praks. Veliko organizacij še vedno ne uporablja najnovejših pristopov pri razvoju lastne programske opreme. Proces razvoja je lahko izboljšan s standardizacijo procesov. To vodi v izboljšano komunikacijo, manjšo porabo časa pri uvajanju in zmanjšanje stroškov avtomatiziranega vodenja. (Sommerville 2010, 29).

**Metode preučevanja:** Pregled izbrane literature, primarni in sekundarni viri.

**Zgradba dela:**

**1 Uvod  
2 Raziskovalna metodologija  
2.1 Cilj raziskave  
2.2 Potek dela  
2.3 Metoda dela  
2.4 Omejitve  
3 Terminologija  
4 Standardni procesni modeli  
4.1 Waterfall model  
4.2 Spiral model  
4.3 Inkremental model  
4.4 Racionalno enoten proces  
4.5 Agile  
4.5.1 XP  
4.5.2 Scrum  
5 Izpeljani modeli  
5.1 Mešani modeli  
5.2 Predlagani modeli (v teoriji)   
6 Nadaljno delo  
7 Zaključna misel  
8. Viri**

Aktaş, AZ, in E Orçun. 2016. „A Survey of Computer Game Development“. *The Journal of Defense Modeling and Simulation* 13 (2): 239–51. doi:10.1177/1548512914554405.

Aleem, Saiqa, Luiz Fernando Capretz, in Faheem Ahmed. 2016. „A Digital Game Maturity Model (DGMM)“. *Entertainment Computing* 17 (Supplement C): 55–73. doi:10.1016/j.entcom.2016.08.004.

Ampatzoglou, Apostolos, in Ioannis Stamelos. 2010. „Software engineering research for computer games: A systematic review“. *Information and Software Technology* 52 (9): 888–901. doi:10.1016/j.infsof.2010.05.004.

O’Hagan, Ann Osborne, Gerry Coleman, in Rory V. O’Connor. 2014. „Software Development Processes for Games: A Systematic Literature Review“. V *Systems, Software and Services Process Improvement*, 182–93. Springer, Berlin, Heidelberg. doi:10.1007/978-3-662-43896-1\_16.

Sommerville, Ian. 2010. *Software Engineering*. 9 edition. Boston: Pearson.