

# Евалуација употребљивости ФИФА-е 15 за поступак креирања новог турнира



Самостална студија из предмета Интеракција човек рачунар школска година 2014/15

Професор: Аутор:

Др. Драган Иветић Марко Шавија RA36/2011





# Садржај

1.	Увод	1
1.1.	Интерфејс	2
2.	Евалуација по хеуристикама	4
2.1.	Тежити конзистентности	4
2.2.	Омогућити фреквентнијим корисницима употребу пречица	6
2.3.	Давати информативни <i>feedback</i>	6
2.4.	Пројектовати дијалоге наглашене затворености	8
2.5.	Понудити превенцију или руковање грешком	8
2.6.	Дозволити поништавање ефеката акције	9
2.7.	Интерно подржавати контролу	9
2.8.	Редуковати оптерећење радне меморије	11
3.	Процена ефикасности	11
3.1.	Поступак креирања новог турнира у ФИФА-и 15	11
3.2.	КЛМ-ГОМС Поступак креирања новог турнира	12
4.	Закључак	13
5.	Литература	14



## **1. Увод**

ФИФА 15 је најпопуларнија, а судећи по рецензијама које је добила, и најуспешнија компјутерска симулација фудбалске игре до сада. Представља наставак серијала фудбалских симулација, започетог још 1993. године. Развијана је од стране канадске компаније "Electronic Arts" односно њиховог огранка "EA sports".

Прва верзија игре изашла је 1993. године под називом "FIFA International Soccer" и одмах се издвојила међу конкурентима увођењем изометријског погледа на терен што је била велика новина у односу на "side-view" и птичију перспективу, до тада традиционалне у ери 16-битних игара. Међутим, оно што их је највише издвајало испред осталих, јесте сарадња са ФИФА-ом, владајућом организацијом светског фудбала, по којој је цео серијал и добио име. Захваљујући тој сарадњи, ФИФА серијал почевши од ФИФА 96, лакше добија лиценцу која им даје право да користе права имена играча и клубова што у том тренутку ниједна игра није имала.

ФИФА 96 је уједно и прва игра из серијала која уводи 3D графику. Верзија из 2001. године доноси први пут могућност онлајн играња игре. Данас, ФИФА-у 15 покреће EA-ов "Ignite engine", који осим што пружа велика графичка побољшања у односу на досадашње верзије, знатно подиже ниво интеракције корисника са вештачки интелигентним играчима у игри тако што још више приближава њихову интелигенцију људској, што као резултат даје реалистичније реакције и кретања играча.



Слика 1: Изглед "gameplay"-а



Кроз историју, у серијал је убачено много новина и раличитих опција. Данас Фифа 15 има могућности играња са само једним играчем ("Ве а рго"), могућност управљања тимом као менаџер, играње онлајн где сваки корисник управља својим играчем, укључујући и голмана. У односу на прву верзију игре, где је било 30 тимова без правих имена играча, дошло се до бројки од 35 лиценцираних лига, преко 600 клубова и више од 16000 играча колико их ФИФА 15 има. ФИФА 15 је подржана на готово свим постојећим играчким конзолама. Главну предност у односу на тренутно јединог конкурента, јапански "Копаті", ипак представља поседовање већине лиценци, што корисницима у току игре пружа потпунији угођај.

Захваљујући свему набројаном, ФИФА 15 тренутно има највећу базу корисника у свету, рачунајући спортске рачунарске игре. Постоје и многа такмичења у игрању ФИФА-е 15 широм света, са великим наградиним фондом за победнике. У мају ове године у Минхену ће се одржати 11. по реду светско првенство у игрању ФИФА-е "FIFA Interactive World Cup 2015".

#### 1.1. Интерфејс

У даљем тексту биће описивана верзија ФИФА-е 15 на енглеском језику, за рачунаре и уз коришћење миша и тастатуре. Већа пажња ће бити усмерена на мени игрице и његову реализацију него на сам *gameplay*. Почетни кориснички интерфејс је подељен у пет основних картица, где се одабиром сваке, отвара нови мени у коме су даље опције излистане у виду мањих прозора. Један прозор може да садржи једну или више опција које корисник може да излистава. А основне картице су:

- **Home** Једина картица чији се садржај аутоматски мења. Мени картице је подељен у 4 прозора који представљају опције игре које је корисник последње користио.
- Play Подељена је на 6 једнаких прозора:
  - *Kick off* Брзо покретање нове утакмице.
  - Ultimate team™ Јединствена функција коју поседује само ФИФА 15.
     Пружа могућност креирања сопствене екипе и играња виртуелне лиге против других играча, онлајн или офлајн.
  - Continue career/ New career Настављање креиране каријере (као фудбалера или као менаџера) или покретање нове каријере.
  - New tournament/ Custom tournament/ Load tournament Опције за покретање једног од понуђених турнира, креирање сопственог турнира или покретање раније сачуваног турнира.
  - Skill games/Practice arena/Select arena player/Select arena keeper –
     Играње тзв. игара вештине које су понуђене у игри, могућност вежбања уз игру 1 на 1 (играч против голмана и обрнуто), одабир





- играча са којим ће се вежбати и одабир голмана са којим ће се вежбати.
- Highlights of the week/Players in form/Teams in form Омогућава преглед предстојећих утакмица у стварном свету и играње истих у виртуелном свету. Остале две опције приказују update-ове играча и тимова у игри базиране на њиховим формама у стварном животу.



Слика 2: Мени у оквиру картице Play

- Online Као што и само име каже, у оквиру ове картице налази се мени са опцијама за онлине игру. Постоје 4 прозора у оквиру менија који представљају 4 опције играња:
  - Seasons Играње такмичарске сезоне онлајн, такмичећи се са осталим играчима.
  - Pro clubs Могућност креирања сопственог играча са којим се касније симулира његов развој и развој његове каријере.
  - Co-op seasons Исто као и seasons само што се игра у пару, односно 2 играча управљају једним тимом против друга два играча.
  - o Online friendlies Играње пријатељске утакмице онлајн.
- Match day live Мени ове картице је подељен у 4 прозора. У оквиру њих се кориснику приказују информацијеи вести из реалног света о клубовима и играчима које он изабере да прати.
- **Customise** У оквиру ове картице се налази мени у коме се врше сва подешавања везана за игру. Груписан је у 8 мањих прозора од којих неки



имају своје додатни мени који се приказује уколико се та опција одабере. 8 основних прозора су:

- Edit teams Бирањем ове опције, отвара се нови мени где су у виду нових 6 прозора груписане опције за мењање постава екипа, вршење међуклупских трансфера, мењање националних репрезентација, мењање стадиона клубова, враћање свих постава на првобитно стање, као и даунлодовање најновијих измена.
- Settings Такође се отвара нови мени у коме се налазе општа подешавања као што су подешавања контрола за управљање играчима, општа подешавања игре, подешавања изгледа gameplay-а и подешавања специјалних покрета играча.
- о Team sheets Управљање поставама тимова.
- Online settings Садржи опције за подешавање приватности и подешавања опција онлајн играња.
- Create player
- Profile У игри је могуће креирати више профила, и донекле је персонализовати. Овде се извршавају сва подешавања у вези профила.
- EA Sports™ tracks Подешавања музике у игри. Омогућено је укључивање и искључивање нумера по жељи као и њихово преслушавање.
- o Credits Садржи податке о ауторима игре.

## 2. Евалуација по хеуристикама

Евалуација ФИФА-е 15 по Шнајдерманових осам златних правила:

#### 2.1. Тежити конзистентности

Конзистентност важи за најчешће прекршено правило. Међутим, ФИФА 15 у великој мери поштује правило конзистентности. У свим елементима УИ се среће иста терминологија, козистенте су боје, фонтови, лејери и капитализација. Ипак у појединим ситуацијама уочено је и нарушавање конзистенције. То су:

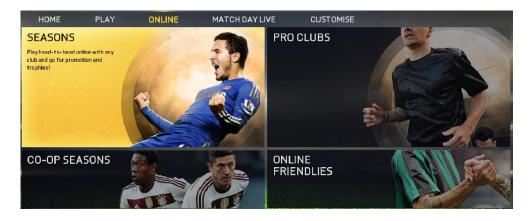
#### -<u>Конзистентност</u> величине прозора менија код трака *Home* и *Online*

У оквиру менија траке *Ноте* постоје 4 прозора. Као што је раније поменуто, у оквиру њих су излистане последње коришћене опције. Међутим, горња два прозора су дупло већа од доња два. У случају да је последње коришћена опција опција коју корисник ретко користи, она се при следећа два покретања игре налази у једном од горња два прозора и бива наглашена као главна опција. То може бити иритирајуће за фреквентније кориснике или збуњујуће за неке кориснике који су почетници. У оквиру





траке *Online* је слична ситуација. Прозори су неједнаке величине, с тим да су овде у оквиру прозора увек исте опције. Тиме су прве две опције *Seasons* и *Pro clubs* наглашене у односу на опције *Co-op seasons* и *Online friendlies* иако ни по чему нису битније ставке.



Слика 3: Нарушена конзистентност величине прозора

#### -Конзистентност при груписању опција игре

У оквиру траке *Customise* налазе се опције *Edit teams* и *Team sheets*. А при одабиру опције *Edit teams* у оквиру менија као прва се појављује опција *Team sheet,* што је непотребно понављање исте опције на готово истом месту.

#### -Козистентност боја и слика у главном менију

Свака опција у оквиру прозора праћена је неком сликом. Углавном се на тим сликама појављују фудбалери који су заштитна лица игре. Међутим у оквиру неких прозора слике се мењају. Иако текст остаје исти, промена слике прозора може да делује збуњујуће и да се на први поглед учини да је исти прозор сада уствари неки други, па можда чак и да не представља исту функцију.





Слика 4: Два различита изгледа прозора са истом функцијом



Што се *gameplay-a* тиче, теже је оценити конзистентност због тога што се играчи у току игре крећу и слика је динамична. Ипак, може се рећи да је конзистентност у великој мери задовољена.

Оно што у некој мери није конзистентно, јесте то, што у зависности од лиге која се игра, и фонтови и стилови се прилагођавају онима који се користе у стварном животу (нпр. енглеска Премијер лига има посебан фонт који се свуда користи и који сви клубови користе у том такмичењу). Тако да ФИФА 15 у неким случајевима "жртвује" свој оригинални фонт зарад већег ужитка корисника и бољег доживљаја. Међутим, свеукупно гледано, нарушена је конзистентност фонта и донекле стила изгледа.

#### 2.2. Омогућити фреквентнијим корисницима употребу пречица

Коришћење пречица у виду иконица или комбинацијом тастера на тастатури повећава брзину интеракције фреквентнијим корисницима. У ФИФА-и 15 не постоје реализоване пречице преко тастатуре. Све опције које корисник жели да одабере мора и да их пронађе тамо где се оне налазе. Међутим, и не постоји велика потреба за пречицама. У сваком тренутку све потенцијално потребне опције су брзо и лако су доступне, захваљујући доста доброј организацији главног менија и свих осталих менија у игри. Постоје две некласичне пречице које се могу споменути:

Једну представља већ поменута *Ноте* картица, односно мени са последње коришћеним опцијама, који се у оквиру ње налази. Иако то није класична пречица, фреквентнијим корисницима је то доста олакшавајућа опција. Подразумева се да су подесили све параметре игре већ раније, па последње коришћене опције таквим корисницима уједно представљају и најчешће коришћене опције игре. Друга је могућност мењања контрола и свих параметара игре при покретању нове утакмице, или било кад у току утакмице. Није потребно враћати се назад у подешавања и намештати све поново тамо.

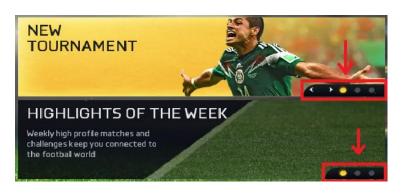
### 2.3. Давати информативни feedback

Приликом кретања кроз мени било које од картица, или преласком курсора миша преко њеког прозора, увек се наглашава прозор менија који је у фокусу. То је постигнуто променом боје позадине прозора из сиве у жуту. Прозор који се налази у горњем левом ћошку менија је аутоматски у фокусу приликом отварања било ког менија. Такође, испод назива опције прозора, налази се кратак опис садржаних опција. Опис је присутан само код оних опција за које може бити нејасно чему служе, док код опција чије само име објашњава и функцију, то није случај. Приликом избора клуба или репрезентације за одигравање меча или турнира, мења се и грб екипе која је у фокусу и тиме још више олакшава уочавање жељене екипе.



Недостатак повратних информација се примећује приликом било ког сачувавања где се уноси назив фајла који желимо да сачувамо. Уколико се покуша сачувавање безименог фајла, неће се десити ништа. Нити се дијалог се затвара, нити се кориснику даје било каква информација. Такође унос имена је ограничен на 30 карактера и када се упише свих 30 након тога престаје унос карактера који се куцају са тастатуре, а не даје се никакво обавештење.

Мана је и слабо наглашена могућност листања опција. У оквиру неких прозора постоји могућност листања више опција. Нпр. прозор са опцијом New tournament у оквиру себе садржи и опције Custom tournament и Load tournament које се не виде када тај прозор дође у фокус. Могућност листања се тек мало више се нагласи појављивањем додатних стрелица када одабрани прозор дође у фокус. Корисницима који су почетници може бити тешко приметна, што би им отежало проналажење неких опција које се налазе "сакривене" у том прозору.



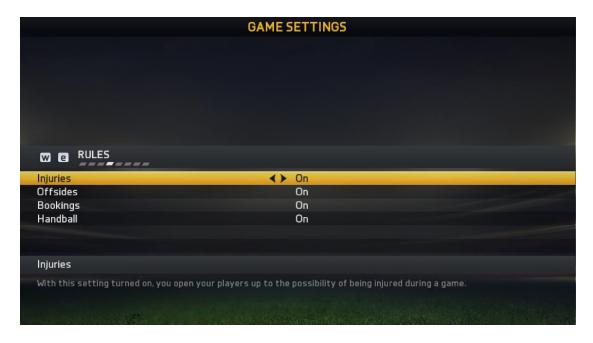
Слика 5: Наглашена (горе) у ненаглашена (доле) могућност листања опција

У току саме игре, кориснику је увек јасно назначено којим играчем он управља. Уколико се игра у офлајн моду, играч је означен ако што се изнад њега налази мали троугао. Уколико игра више играча, сваки од њих има своју боју троугла. У онлајн моду, нешто је другачије. Због могућности играња 22 корисника одједном, изнад сваког играча у току игре стоји име корисника, који је он сам себи одабрао и које је јединствено. Постоји и могућност укључивања радара, који се налази у доњем средишњем делу екрана и на коме су сви играчи представљени у виду тачкица. Онај играч којим корисник управља јасно је означен и на радару.



#### 2.4. Пројектовати дијалоге наглашене затворености

Ово правило је можда и највише испоштвано у ФИФА-и 15. Концепт главног менија је такав да сваки од прозора јасно води корисника до жељене опције. На крају се долази до једноставних дијалога, који не садрже превише опција. Све опције се могу излистати, тако да корисник не треба много да размишља, већ само да одабере оно што му највише одговара. То се најлепше види у оквиру *Game settings* прозора, у коме се налазе опције за подешавање општих услова игре.



Слика 6: Подешавања општих правила игре

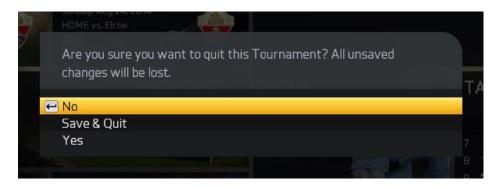
Све опције су подељене у картице, максимално поједностављене. Нема елемената који се налазе у једном дијалогу, а да би могли да се нађу у другом, тако да кориснику пружа одређени осећај олакшања и задовољства. Завршетком рада у једном дијалогу, можемо бити сигурни да смо подесили све елементе игреза које је дијалог био везан.

#### 2.5. Понудити превенцију или руковање грешком

У ФИФА-и 15 готово да нема потребе за превенцијом и руковањем грешкама. Дијалога за унос података у игри је јако мало. Самим тим што су управо они специфични по томе да може доћи до грешака при уносу (нпр. недозвољени карактери) и да се у њима грешке најчешће дешавају, и у игри је остављно мало



простора за неке озбиљније грешке. Највеће грешке могу настати несачувавањем тренутног преоцеса приликом изласка из игре или сачувавањем преко већ постојећег фајла. И те грешке се превентивно спречавају једноставним дијалозима где се кориснику објашњавају могуће последице.



Слика 7: Превенција грешке при сачувавању

#### 2.6. Дозволити поништавање ефеката акције

Undo операција није подржана и слободно се може рећи да се то ни не примети. С обзиром да је ФИФА 15 компјутерска игра са динамичним садржајем имплементирање ове опције би било прилично бесмислено. Такође ФИФА 15 се користи готово искључиво у сврху забаве и опуштања, тако да се претпоставља да корисници неће имати страх од пробавања нових ствари и опција. Чак и уколико је корисник почетник, у сваком тренутку врло једноставно може променити било која подешавања којима није задовољан.

#### 2.7. Интерно подржавати контролу

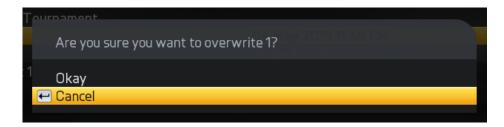
Сама намена ове игре захтева да интерно подржана контрола буде на највишем нивоу. Корисници генерално, а посебно корисници видео игара, желе да имају потпуну контролу над апликацијом, и да се они осећају као иницијатори свих акција. А ФИФА 15 управо то омогућава својим корисницима.

Читав концепт игре је такав да је кориснику пружена максимална слобода приликом подешавања свих опција, а нарочито приликом играња утакмица, што је и најбитнији део игре. Пре почетка играња корисник може да подеси све параметре онако како он жели. С обзиром на велики број опција, може се рећи да корисник персонализује изглед gameplay-а. Оно што кориснику пружа још већи осећај контроле је моментално примењивање направљених промена. Чак и у току утакмице, приликом





паузирања, могуће је приступити опцијама за промену *gameplay*-а и оне ће бити примењене и видљиве већ приликом наставка утакмице. Такође, приликом свих сачувавања кориснику се отвара дијалог где се од њега тражи потврда извршења акције.



Слика 8: Захтев за потврду акције

Што се игре тиче, односно играња утакмица, контрола и јесте највишем могућем нивоу за овај жанр игара. Корисник може да подешава тежину игре, односно снагу противничке екипе којом управља рачунар, контроле које он користи за управљање својим играчима, тактику игре свог тима као и многе друге опције. Захваљујући већ поменутом "Ignite engine"-у, све те промене које се односе на понашање играча а терену су приметне, и на тај начин кориснику пружа максималан осећај контроле, без обзира да ли је он почетник или фреквентнији корисник.



Слика 9: Подешавање тактике



#### 2.8. Редуковати оптерећење радне меморије

Због ограничености капацитета људске "радне меморије" потребно је поједноставити интерфејс, начинити га интуитивним са класификованим информацијама и консолидовати вишепрозорске исказе.

У ФИФА-и 15 је то правило испоштовано у великој мери. Дијалози су тако груписани и организовани да корисник ни у једном тренутку не мора да памти информације из једног прозора јер му могу затребати у неком другом прозору. Испоштован је приказ од 7 ± 2 информација. Једино место где је тај приказ донекле угрожен јесте картица *Customize* у оквиру које се налази 8 прозора. Интерфејс је веома интуитиван назив сваког прозора јасно описује оно што се њему налази. Већина опција и подешавања је такође описано тако што се појављује опис опције у дну екрана уколико је она селектована.

## 3. Процена ефикасности

#### 3.1. Поступак креирања новог турнира у ФИФА-и 15

ФИФА 15 подржава и друге контролере осим тастатуре и миша (џојстик, џојпед...). Овде ће бити описано покретање новог турнира само помоћу миша и тастатуре. У игри постоје две опције креирања турнира. Креирање већ постојећег турнира у оквиру неке државе или креирање сопственог турнира са екипама које корисник одабира. У даљем тексту ће бити описивано креирање већ постојећег турнира уз одабир само једне екипе којом корисник управља (могуће је одабрати и више екипа). Да би било лакше објаснити поступак, биће разматран пример где се прихвата прва понуђена држава и такмичење (аутоматски се нуди на основу омиљене екипе коју корисник мора да одабере при првом покретању игре) као и прихватање аутоматског назива под којим ће игра бити сачувана.

Покретање новог турнира се врши одабирањем опције(прозора) *New tournament* у оквиру картице *Play* у главном менију (кроз картице се креће притиском на једно дугме на тастатури које је корисник одредио или кликом мишем на њу). Након тога потребно је одабрати државу и турнир у оквиру ње који се налазе у две листе, једна испод друге. Након тога бира се екипа којом корисник жели да управља. Потом се појављује дијалог за чување турнира где се задаје име под којим желимо да га сачувамо. Нако одређивања имена и потврђивања, турнир је успешно креиран.



# 3.2. КЛМ-ГОМС Поступак креирања новог турнира

Р.бр.	ГОМС опис	КЛМ оп	Време	Време 1	Време 2
0	Циљ: Креирање новог турнира				
1	Циљ: Отварање дијалога New tournament				
1.1	Циљ: Употребом тастатуре Лоцирање <i>Play</i> картице Померање на <i>Play</i> картицу Лоцирање <i>New tournament</i> опције Померање на <i>New tournament</i> опцију Притисак на <i>Enter</i>	M M + K M 2M + 2K M + K	1,35 1,63 1,35 3,26 1,63	9,22	
1.2	Циљ: Употребом миша Лоцирање <i>Play</i> картице Померање курсора на <i>Play</i> картицу Клик на <i>Play</i> картицу Лоцирање <i>New tournament</i> опције Клик на <i>New tournament</i> опцију	M P B M B	1,35 1,1 0,1 1,35 0,1	9,22	4
2	Циљ: Бирање државе и турнира у оквиру ње			3,22	7
2.1	Циљ: Употребом тастатуре Лоцирање државе Померање на листу турнира Лоцирање турнира Потврда ( <i>Enter</i> )	M M + K M M + K	1,35 1,63 1,35 1,63	5,96	
2.2	Циљ: Употребом миша Лоцирање државе Померање курсора на листу турнира Лоцирање турнира Лоцирање Advance дугмета Померање курсора на Advance дугме Клик на Advance дугме	M P M M P B	1,35 1,1 1,35 1,35 1,1 0,1		6,35
				5,96	6,35
3	Циљ: Одабир клуба Лоцирање клуба Померање курсора на клуб Клик на клуб Лоцирање <i>Done</i> дугмета Померање курсора на <i>Done</i> дугме Клик на <i>Done</i> дугме	M P B M P B	1,35 1,1 0,1 1,35 1,1 0,1		
4	Циљ: Сачувавање турнира Лоцирање <i>Create</i> дугмета Померање курсора до <i>Create</i> дугмета Прихватање назива Лоцирање <i>Done</i> дугмета Померање курсора на <i>Done</i> дугме Клик на <i>Done</i> дугме	M P M M P B	1,35 1,1 1,35 1,35 1,1 0,1		



		11,45	
Укупно са 1.1		26,63	27,02
Укупно са 1.2		21,41	21,8

У тачкама 1 и 2 путања поступка се грана у два тока, па самим тим комбинацијом свих токова, добијамо укупно 4 времена извршења. Најмање времена се троши коришћењем путање 1.2-2.1-3-4. Највише времена се губи тражењем опције преко тастатуре, што се најбоље види упоређивањем токова 1.1 и 1.2. Чак и када не вршимо тражење, него само прихватамо понуђене предлоге, коришћењем тастатуре остварује се незнатно брже време у односу на коришћење миша. Закључак је да се акција брже одвија уз коришћење миша.

# 4. Закључак

Евалуацијом ФИФА-е 15 по Шнајдерманових 8 златних правила, долазимо до закључка да се ова игра у великој мери држи правила која смо користили при анализи. Има и делова где одступа, али свеукупно гледано, више има поклапања са правилима него одступања.

Конзистентност је у великој мери испоштована. На оним местима где није, то је углавном резултат подређивања дизајну, или у неким случајевима покушај пружања бољег доживљаја кориснику. Пречице су слабо заступљене у игри и стиче се утисак на нису ни потребне. Исто важи и за руковање грешкама, њихову превенцију и поништавање ефеката акција. Информативни feedback функционише прилично добро, осим код неких ситних детаља који могу пре свега да засметају корисницима који су почетници. Оптерећење радне меморије корисника је максимално редуковано највише захваљујући одличном дизајну прозора који у највећој мери воде до крајњих дијалога који се односе само на одређене детаље. Оно што оставља најбољи утисак је дефинитивно, интерно подржавање контроле, што и не изненађује, с обзиром да је ФИФА 15 компјутерска игра, чији је основни циљ пружање максималне контроле корисницима.

Све набројане мане не нарушавају функционалност програма ни најмање. Фреквентнији корисници те мане готово и да не примећују, а ни просечним корисницима не представљају проблем нити их значајно успоравају у обављању било каквих акција. На крају, уз све наведено, ФИФА 15 и даље важи за најпродаванију и најигранију спортску игру на свету.



# 5. Литература

http://en.wikipedia.org/wiki/FIFA 15

http://en.wikipedia.org/wiki/FIFA %28video game series%29

Д. Иветић: Скрипта са слајдовима са предавања шк. година 2014/15