



## Дизајн корисничког искуства и корисничког интерфејса мобилне апликације за праћење навика

### *User Experience and User Interface Design for Mobile Habit-Tracking Application*

Анђела Адић, Стефан Ђурђевић, Факултет техничких наука, Нови Сад

#### Студијски програм – ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ДИЗАЈН

**Кратак садржај** – Овај рад обухвата креирање корисничког искуства и корисничког интерфејса мобилне апликације за праћење животних навика. Извршено је истраживање тржишта, као и две анкете на основу чијих резултата је представљен поступак израде и креиран функционални прототип апликације.

**Кључне речи:** корисничко искуство, кориснички интерфејс, истраживање преференција корисника, мобилна апликација

**Abstract** – *This paper encompasses the creation of the user experience and user interface design for a mobile application aimed at habit tracking. A market research study was conducted, along with two surveys, the results of which served as the basis for presenting the design process and developing the final version of the application.*

**Keywords:** *user experience, user interface, user preference survey, mobile application*

**НАПОМЕНА:** Овај рад проистекао је из мастер рада чији ментор је био др Стефан Ђурђевић, доцент

#### 1. УВОД

Дизајн мобилних апликација представља сложен процес који обухвата креирање корисничког искуства (енг. *User Experience*) и корисничког интерфејса (енг. *User Interface*) ради обезбеђивања једноставне и ефикасне употребе. Предмет овог рада је израда прототипа мобилне апликације за праћење животних навика. Циљ рада је развој функционалног и визуелно привлачног интерфејса који омогућава корисницима лако праћење и анализу својих навика. У раду је спроведено истраживање постојећих решења и извршена анализа три апликације из области здравља и фитнеса. Такође је спроведено анкетно истраживање о корисничким преференцијама по питању сличних апликација, као и у вези дизајн елемената.

#### 2. ТЕОРИЈСКИ ДЕО

Дизајн корисничког искуства се односи на искуство корисника током интеракције са дигиталним

производом. Циљ је омогућити ефикасну, брзу и једноставну интеракцију између корисника и дигиталног производа. Крајњи резултат рада дизајнера корисничког искуства јесте прототип ниског или средњег нивоа, односно шематски приказ финалног производа.

Дизајн корисничког интерфејса односи се на визуелни аспект дигиталног производа. Фокус су елементи попут фонтова, дугмади, палета боја, слика и других визуелних елемената. Задатак дизајнера корисничког искуства је да „оживи“ шематски приказ и креира визуелно привлачан интерфејс који доприноси претходно испланираној ефикасности.

##### 2.1. Дизајн размишљања

Дизајн размишљања (енг. *Design Thinking*) представља приступ који повезује оно што је пожељно са људске перспективе са оним што је технолошки изводљиво и економски одрживо [1]. Крајњи циљ овог приступа је да решење буде пожељно, изводљиво и одрживо, одговарајући потребама корисника и ресурсима доступним за његову реализацију, уз могућност генерисања профита. Дизајн размишљања се састоји од пет фаза: емпатија, дефинисање проблема, генерисање идеја, креирање прототипа и тестирање.

##### 2.2. Принципи дизајна

Дизајн корисничког искуства је систематски процес током којег седам основних принципа корисничког искуства обезбеђује смернице које гарантују доследност, функционалност и квалитетну интеракцију са производом. Примена ових принципа је кључна за креирање интуитивног, приступачног и задовољавајућег корисничког искуства.

##### 2.3. Методе тестирања

Постоји више метода за тестирање прототипа, које омогућавају анализу интеракције корисника са производом и прикупљање повратних информација. Корисничке сесије омогућавају праћење понашања и идентификацију проблема у интеракцији, док А/В тестирање упоређује различите верзије прототипа ради оптимизације дизајна. Праћење покрета очију пружа увид у визуелну перцепцију интерфејса и фокус корисника, а анкете и интервјуи доприносе прикупљању квантитативних и квалитативних података за побољшање корисничког искуства [2].

## 2.4. Дизајн мобилних апликација

Дизајн мобилних апликација захтева специфичан приступ због ограниченог простора на екрану, различитих метода интеракције и могућности интеграције са хардверским функцијама уређаја. Поред тога, дизајнери морају узети у обзир разлике између платформи као што су *iOS* и *Android* како би апликација била оптимизирана за све кориснике. То значи да је потребно поштовати смернице платформи, као што су *Human Interface Guidelines (HIG)* за *iOS*, односно *Material Design* за *Android* [3].

## 2.5. Мобилне апликације у области здравља и фитнеса

Мобилне здравствене апликације (енг. *Mhealth*) представљају значајан допринос савременој медицини и благостању корисника, пружајући широк спектар функционалности које омогућавају праћење здравствених и физиолошких параметара и унапређење квалитета живота [4].

## 2.6. Анализа постојећих решења

Анализиране су апликације за праћење навика, као и друге апликације из области здравља. Анализа обухвата препознавање снаге, слабости, могућности и претњи које ова решења носе са собом. Апликације обухваћене анализом су *Apple Health*, *Fitbit* и *Medisafe*. На основу резултата, развијен је прототип који се ослања на позитивне аспекте постојећих апликација и настоји да минимизира њихове слабости.

## 3. ПРАКТИЧАН ДЕО

Након што су објашњене теоријске основе које су кључне за разумевање *UI/UX* дизајна, прелази се на практични део, који подразумева спровођење истраживања преференција корисника и анализу тржишта, на основу којих ће бити развијена апликација.

Циљ овог истраживања је да се открију преференције и потребе корисника приликом коришћења апликације за праћење навика. На основу резултата истраживања тржишта и података добијених од испитаника, развија се прототип апликације који садржи све битне елементе и прати кретање корисника кроз њу. Након тога, истраживање се наставља с фокусом на процену преференција корисника у погледу дизајна апликације. На основу добијених резултата, креира се коначни изглед апликације. Он обухвата визуелни идентитет, укључујући боје и друге дизајн елементе. Завршна верзија апликације је потпуно функционална, нуди једноставну навигацију и пружа корисничко искуство које одговара потребама и преференцијама корисника. Спроведене су две анкете. Прва анкета обухвата 23 питања, која су подељена у три сегмента. Први део садржи питања која се односе на пол и године испитаника. Други сегмент се фокусира на навике у животу испитаника као и преференције приликом употребе сличних апликација. Трећи део бави се оцењивањем постојећих решења унутар апликација које се баве сличном тематиком, у циљу процене прегледности информација. Друга анкета се састоји од

20 питања. Првих пет питања су општа и односе се на пол, старост и учесталост коришћења мобилних апликација. Преосталих петнаест питања испитује преференције корисника према дизајн елементима мобилних апликација.

## 3.1. Представљање и анализа резултата прве анкете

У испитивању је учествовало 49 испитаника, од којих 29 жесног пола (59%), а 20 мушког (41%). Највећи број испитаника (84%) припада старосној групи 20-35 година. Већина испитаника је физички активна 30 до 60 минута дневно. Такође, већина преферира ходање или трчање као вид физичке активности, док мањи број испитаника практикује тренинг снаге. Чак 80% испитаника потврдило је да користи неку од постојећих апликација за праћење навика. Најчешће су означавали генеричке апликације као свој избор, при чему је највећи број испитаника издвојио *Samsung Health*. Друга најчешће бирана апликација је *Apple Health*. Као најважнија функционалност издвојило се праћење корака, коју је одабрало 40 особа. Од испитаника се захтевало да оцене своју исхрану у рангу од 1 до 5. Само један испитаник је своју исхрану оценио петицом, док су 22 испитаника дала оцену 3. На графику 1 приказане су апликације за праћење навика које испитаници најчешће користе.

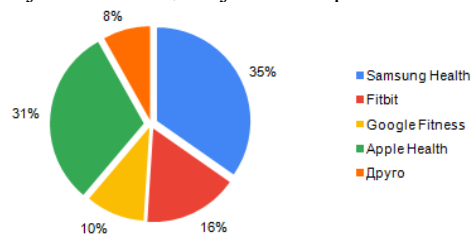


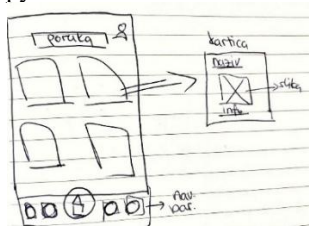
График 1. Приказ учесталости употребе одређене апликације

Испитаници су углавном исказали позитиван став према предложеним параметрима за праћење. Код функционалности праћења унете течности, испитаници су имали подељена мишљења. Затим, 33 особе сматрају да је важно да апликација садржи секцију статистике напретка. Када је у питању корисничко искуство уноса бројчаних података, само 17 испитаника (31%) је одабрало ротирајући мени у односу на слободан унос. Такође, више од половине испитаника (36 особа) истиче да је битно добијати обавештења у виду подсетника. Учесници анкете, од апликације ове врсте, захтевају једноставност и минимализам.

## 3.2. Поступак израде прототипа ниске веродостојности

Креирање прототипа уследило је након анализе резултата анкете. Одређена је циљна група као и профил корисника (енг. *User persona*), како би прототип био успешан. Неколико екрана прототипа ниске веродостојности представљени су у виду скице на папиру. Ова метода олакшава даљи рад који подразумева израду прототипа средње веродостојности.

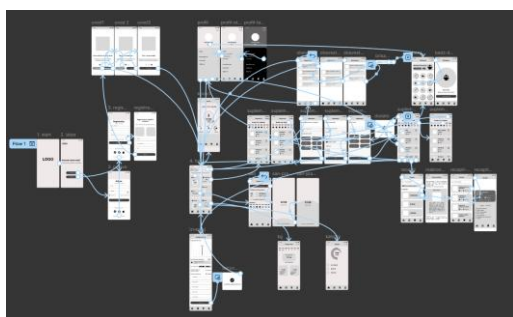
На слици 1 дат је приказ једног од екрана у облику скице на папиру.



Слика 1. Приказ екрана почетне странице у форми прототипа ниске веродостојности

### 3.3. Поступак израде прототипа средње веродостојности

Прототип средње веродостојности подразумева све екране креиране унутар *Figma* програма. Овај прототип је црно-бели, али већ садржи иконице и садржај коначне верзије. На слици 2 приказани су сви екрани протитпа средње веродостојности, као и начин на који су они међусобно повезани.



Слика 2. Приказ свих повезаних елемената апликације

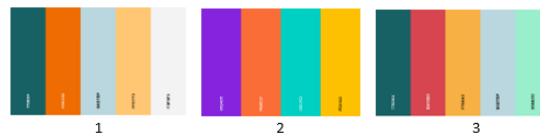
### 3.4. Представљање и анализа резултата друге анкете

У испитивању су учествовала 33 испитаника, од којих је 21 особа женског пола (64%), а 12 особа мушког пола (36%). Највећи број испитаника (88%) припада старосној групи од 20 до 35 година. Највише испитаника користи телефон у између 2 и 4 сата дневно, док нешто мањи број користи телефон више од 5 сати дневно. Скоро сви испитаници користе мобилне апликације. Најчешће су то друштвене мреже и апликације за комуникацију. Више од половине испитаника (64%) преферира навигацију у доњем делу екрана у односу на бочни мени. Такође, већина испитаника не сматра да је анимација навигационог менија битна. Што се тиче интерактивних елемената (дугмади), највећи број испитаника одлучује се за промену боје дугмета приликом интеракције. Већи број испитаника (64%) преферира правоугаони облик дугмади са благо заобљеним ивицама, а мањи број се одлучио за потпуно заобљене ивице (30%). Скоро сви испитаници су одабрали глатке анимације приликом смене екрана, а такође сматрају и да је важно да секције апликације буду јасно одвојене. Већи број се такође одлучио за приказ садржаја у виду картица са основним информацијама. За истицање текста, 14 особа сматра да су најбоља пуномасна слова, док 11 испитаника бира промену боје текста. Када је у питању изглед искачућих обавештења, више од половине

испитаника се одлучило за боје које се уклапају палету апликације. Испитаници су чешће бирали попуњене (енг. *Filled*) иконе у односу на непопуњене (енг. *Outline*).

#### Палета боја

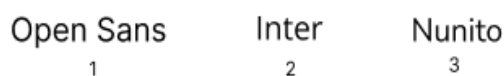
Слика 3 приказује понуђене палете боја. Палету број 3 изабрало је 50% испитаника.



Слика 3. Палете боја

#### Фонт за основни текст

На слици 4 представљени су понуђени фонтови за основни текст апликације. Највећи број испитаника одабрао је фонт број 2.



Слика 4. Фонтови за основни текст

#### Фонт за наглашен текст

Фонтови понуђени за наглашен текст приказани су на слици 5. Највише испитаника је одабрало фонт број 2.



Слика 5. Фонтови за наглашен текст

#### Одабир и креирање визуелних елемената

Резултати анализе друге анкете представљају смернице за израду финалног изгледа апликације. Поред палете боја, типографије и стила икона, било је потребно креирати и лого који најбоље карактерише ову апликацију. Лого представља симбол односно обележје неког брэнда, организације или компаније. Дизајниран је да рефлектује дисциплину и снагу коју корисник гради уз помоћ апликације за праћење животних навика.

Слика 6 представља приказ заштитног знака апликације.



Слика 6. Лого апликације

### 3.5. Поступак израде прототипа ниске веродостојности

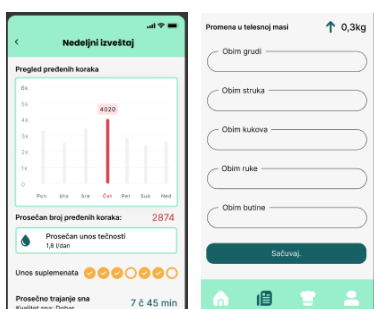
Након креирања прототипа средње веродостојности, направљен је прототип високе веродостојности. Циљ овог прототипа је да се на што реалистичнији начин прикаже изглед крајњег производа. Прототип високе веродостојности обухвата интерактивне и визуелне елементе попут боја, анимација и типографије. Ова верзија је такође креирана унутар *Figma* програма. У наставку су приказани основни екрани доступни помоћу навигационог менија апликације.

Слика 7 представља приказ почетног екрана апликације као и екрана са обавештењима.



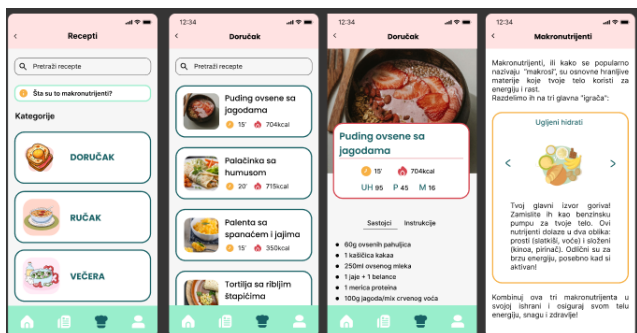
Слика 7. Почетни екран и екран са обавештењима

На слици 8 приказан је екран недељног извештаја, подељен на два дела.



Слика 8. Екран недељног извештаја

Слика 9 представља екране унутар секције за рецепте.



Слика 9. Екрани унутар секције „Рецепти“

На слици 10 приказан је изглед екрана профила корисника у светлом и тамном режиму рада.



Слика 10. Екран корисничког профила у два режима рада

## 4. ЗАКЉУЧАК

У савременом добу, мобилне апликације имају велики значај у свакодневној комуникацији и интеракцији, па самим тим и велику конкуренцију на тржишту. Оно што издваја успешне апликације јесте квалитетно корисничко искуство и привлачан дизајн интерфејса, који утиче на први утисак о бренду.

Апликације из области здравља и фитнеса постале су посебно популарне након 2020. године, када је порасла свест о важности здравих навика и равнотеже у начину живота. Код ових апликација акценат је на функционалностима које корисницима помажу у постизању циљева.

Спроведена истраживања показала су да корисници преферирају једноставан и минималистички интерфејс који омогућава лако праћење навика. Стога је посебна пажња посвећена јасноћи информација. Применом принципа доброг дизајна и анализом корисничких потреба, процес израде апликације за праћење навика може довести до ефикасног и корисног решења које унапређује свакодневни живот.

## 5. ЛИТЕРАТУРА

- [1] <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/what-is-design-thinking?srsrtid=AfmBOoqBfK0ribnGeeozH6KV1oc9tnyVzqs81xqRznFikpW5q0tcgflf> (приступљено у априлу 2025.)
- [2] N. Milić, „Dizajn korisničkog iskustva [PowerPoint prezentacija]“, Novi Sad, Srbija, Dostupno na: <https://www.grid.uns.ac.rs/predmet.html?predmet=144> (приступљено у априлу 2025.)
- [3] Anon. „9 Differences Between iOS and Android UI Design“ <https://www.uxpin.com/studio/blog/ios-vs-android-ui-design-for-mobile/> (приступљено у априлу 2025.)
- [4] A. AlSlaity, B. Suruliraj, O. Oyebode, J. Fowles, D. Steeves, and R. Orji, Jun 2022, “Mobile Applications for Health and Wellness: A Systematic review,” [https://www.researchgate.net/publication/361040008\\_Mobile\\_Applications\\_for\\_Health\\_and\\_Wellness\\_A\\_Systematic\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/361040008_Mobile_Applications_for_Health_and_Wellness_A_Systematic_Review) (приступљено у априлу 2025.)

### Кратка биографија:



**Анђела Аджић** рођена је у Врбасу 2000. год. Мастер рад на Факултету техничких наука из области Графичког инжењерства и дизајна одбранла је 2025. год.

**Контакт:** [adzic.andjela9@gmail.com](mailto:adzic.andjela9@gmail.com)

**Стефан Ђурђевић** рођен је у Београду. Докторирао је на Факултету техничких наука 2020. год, а од 2021. год. је у звању доцент.

**Контакт:** [djurdjevic@uns.ac.rs](mailto:djurdjevic@uns.ac.rs)