



## Развој прототипа мобилне апликације за пружање услуга власницима кућних љубимаца

### *Development of a Mobile Application Prototype for Providing Services to Pet Owners*

Николина Танасић, Саша Петровић, Факултет техничких наука, Нови Сад

#### Студијски програм – ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ДИЗАЈН

**Кратак садржај** – Циљ овог рада јесте израда прототипа мобилне апликације за пружање услуга власницима кућних љубимаца на основу проучавања и испитивања кључних аспеката значајних за позитивно корисничко искуство. Спроведена је анкета у којој су испитаници оцењивали који су им делови од три понуђене мобилне апликације прегледнији и функционалнији. На основу принципа дизајна и одговора из анкете креиран је прототип мобилне апликације прилагођене преференцијама и потребама корисника. Успешност прототипа је потврђена додатном анкетом за оцењивање изгледа, функционалности и коришћења апликације.

**Кључне речи:** мобилне апликације, дизајн корисничког интерфејса и корисничког искуства, истраживање потреба и преференција корисника, услуге за власнике кућних љубимаца

**Abstract** – The goal of this paper is the development of a prototype mobile application for providing services to pet owners based on the study and examination of key aspects important for a positive user experience. A survey was conducted in which respondents evaluated which parts of three proposed mobile applications were clearer and more functional. Based on design principles and the survey results, a prototype of a mobile application was created, adapted to the preferences and needs of users. The success of the prototype was confirmed by an additional survey for evaluating the appearance, functionality, and usability of the application.

**Keywords:** mobile applications, user interface and user experience design, user needs and preferences research, services for pet owners

**НАПОМЕНА:** Овај рад проистекао је из мастер рада чији ментор је био др Саша Петровић, доцент.

#### 1. УВОД

Мобилне апликације су постале нераздвајни део свакодневног живота скоро сваког појединца. У данашњем дигиталном добу људи користе мобилне апликације за најразличитије активности попут

комуникације и забаве, куповине, учења, пословања, истраживања или заказивања разних услуга. Мобилне апликације олакшавају свакодневни живот корисника. Оне омогућавају брз приступ различитим услугама и информацијама, без обзира на време и место где се корисник налази.

#### 2. ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ

Мобилне апликације су самостални софтверски програми дизајнирани да раде на преносивим уређајима као што су лаптопови, таблети, паметни телефони, паметни сатови, као и разноврсни уграђени уређаји укључујући ручне „GPS“ уређаје и паметне аутомобиле. Ове апликације обављају специфичне задатке прилагођене мобилним корисницима, користећи напредак мобилног хардвера који се развио од једноставних мобилних телефона, који су омогућавали само позиве, до модерних паметних телефона опремљених снажним процесорима, великим меморијским модулима, напредним екранима осетљивим на додир и хардверским сензорима [1].

##### 2.1. Значај мобилних апликација

Мобилне апликације су врло значајне како за кориснике, тако и за различите бизнисе. Ове апликације омогућавају бољу интеракцију и искуство за кориснике, а такође повећавају лојалност купаца. Што се тиче корисничког искуства, мобилни уређаји пружају флексибилност и једноставност коришћења. Корисници могу бити у току са било које тачке света. Мобилне апликације такође помажу људима да обављају више задатака истовремено, чинећи их продуктивнијим и ефикаснијим [2].

##### 2.2. Дизајн мобилних апликација

Дизајн апликације представља изглед и доживљај мобилне апликације. То укључује све визуелне и интерактивне елементе који утичу на начин функционисања апликације. Дизајн мобилних апликација је мултидисциплинарно поље које комбинује два концепта: кориснички интерфејс и корисничко искуство. Кориснички интерфејс обухвата изглед и визуелни идентитет апликације. То укључује боје, фонтове, дугмад, иконе, распоред елемената, стил апликације и сличне дизајнерске одлуке. Корисничко

искуство се фокусира на функционалност апликације и начин њене употребе, као и на искуство корисника, укључујући истраживање корисника и тестирање апликације [3].

### **2.3. Анализа постојећих апликација за пружање услуга власницима кућних љубимаца**

У савременом друштву, кућни љубимци заузимају значајно место у свакодневном животу људи и у складу са тим, расте потреба за поузданим и флексибилним облицима бриге о љубимцима, што укључује и професионалне услуге за кућне љубимце. Појава дигиталних технологија и специјализованих апликација додатно је олакшала овај процес, омогућавајући директну и брзу комуникацију између власника љубимаца и пружалаца различитих услуга. Увођењем апликација за пружање услуга власницима љубимаца, комуникација, заказивање и извршавање услуга постале су ефикасније [4].

## **3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ДЕО**

Експериментални део се заснива на студијима случаја три мобилне апликације намењене власницима кућних љубимаца, при чему су објашњени критеријуми избора мобилних апликација, детаљна анализа њихових функционалности, дизајна и корисничког искуства. Након тога је спроведена анкета за испитивање преференција и потреба корисника приликом коришћења мобилних апликација за резервисање услуга кућним љубимцима. На основу добијених резултата, израђен је прототип мобилне апликације за пружање услуга власницима кућних љубимаца у складу са потребама корисника и кључним функционалностима за добро корисничко искуство.

### **3.1. Студије случаја мобилних апликација за пружање услуга власницима кућних љубимаца**

Избор апликација за студије случаја је заснован на критеријумима као што су популарност апликација, дизајн и основне функционалности, квалитет садржаја и понуде и корисничко искуство.

Прва изабрана мобилна апликација је „Rover“, која је једна од најкоришћенијих апликација ове врсте. Код ове апликације испоштовани су сви принципи дизајна у погледу конзистентности и доследности, минималистичког дизајна и једноставног сналажења. Мана апликације је недовољан број опција у навигацији и уношење непотребних информација сваки пут приликом резервације.

За разлику од прве апликације, у мобилној апликацији „Wag!“ постоји довољан број опција у навигацији и процес резервације је бржи и ефикаснији, али претрага доступних пружалаца услуга је препуштена апликацији уместо корисницима као код прве апликације.

Трећа веб апликација „Local Pet Care“ се одликује најбржим и најједноставнијим процесом резервације и претраге пружалаца услуга. Међутим, велика мана је непостојање филтера приликом претраге и директне комуникације са пружаоцем услуга.

### **3.2. Дизајн и методологија анкете за испитивање преференција корисника мобилних апликација за пружање услуга власницима кућних љубимаца**

За истраживање је коришћен „Google“ упитник како би се добили резултати испитивања преференција и потреба корисника апликација за пружање услуга власницима кућних љубимаца. У истраживању је учествовало 40 насумично одабраних испитаника. Узорак је обухватао колеге, пријатеље и познанике. Највећи број испитаника је обухватао особе између 20 и 35 година које имају пуно обавеза око посла или студија, јер оне представљају главну циљну групу корисника мобилних апликација за резервисање услуга за кућне љубимце. Главни циљ анкете је прикупљање детаљних информација о томе шта је кориснику прегледније, корисније и интуитивније у мобилним апликацијама како би се направила функционална мобилна апликација која одговара свим потребама корисника приликом резервација услуга за кућне љубимце.

Резултати анкете показују да у истраживању доминира женска популација. Већину испитаника је чинила млађа популација старосне доби између 18 и 25 година, који су у процесу студирања или запослени. Највећи део испитаника поседује кућног љубимца и има навику да користи апликације за резервацију различитих услуга. Када су у питању функционалности апликације, испитаници су навели да им је посебно битно да апликација има проверене пружаоце услуга, могућност остављања рецензија, постављање филтера и „GPS“ праћење кућних љубимаца. Навели су да им је приликом процеса резервације најбитнија једноставност и брзина, као и комуникација са пружаоцем услуга. Испитаници наглашавају услуге попут дневног чувања, шетања и купања кућних љубимаца као најбитније. Вреднују визуелну организацију и јасноћу приликом прегледа понуђених услуга и претраге пружалаца услуга. Велики проценат испитаника навео је да од пружаоца услуга очекује довољан број информација, као и разноврсне опције у навигационом менију. Једна од најбитнијих карактеристика приликом резервације за испитанике је била брзина и једноставност.

Закључак до ког се долази јесте да би апликација требало да буде једноставна, ефикасна, прегледна и са довољним бројем услуга и функционалности.

### **3.3. Израда прототипа мобилне апликације за пружање услуга власницима кућних љубимаца**

Циљ је био израдити мобилну апликацију која ће бити визуелно допадљива и привлачна за кориснике. Уз употребу одговарајућих функционалности и опција задатак је био направити апликацију која ће пружити позитивно корисничко искуство. Мобилна апликација је направљена тако да омогући будућим корисницима да на веома једноставан и брз начин дођу до циља у апликацији, односно закажу услугу за свог кућног љубимца.

Изглед почетног екрана мобилне апликације за пружање услуга власницима кућних љубимаца приказан је на слици 1.

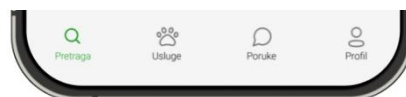


Слика 1. Изглед почетног екрана мобилне апликације

Дизајн мобилне апликације је доследан, модеран и минималистички, са фокусом на функционалност и брзу препознатљивост главних елемената и њихов начин употребе. То је постигнуто употребом читљиве типографије, једноставних илустрација и икона, коришћењем пријатних боја и логичним распоредом елемената. Садржај апликације је прегледан са јасно истакнутим елементима и визуелном хијерархијом. Кораци у апликацији које корисник треба да предузима како би дошао до циља су интуитивни. Коришћена су уобичајена правила и принципи који су кориснику већ од раније познати, како би могао лако да се снађе у апликацији.

Почетни екран мобилне апликације се састоји од једноставне илустрације са кратким текстом како би корисник био заинтересован и упућен у сврху апликације. Испод тога, налазе се четири поља која нуде кориснику могућност да одабере једну од понуђених услуга у апликацији, а то су: шетња, купање, чување и ноћење. Свако поље је сачињено од назива услуге и једноставне илустрације како би кориснику било јасно на први поглед шта која услуга значи. Циљ је да корисник већ у року од пар секунди може да крене у потрагу за доступном услугом за свог љубимца како би на што једноставнији и бржи начин обавио свој задатак.

На дну екрана се налази навигација која се може видети на слици 2. Навигација је присутна на скоро свим екранима мобилне апликације и служи како би корисник могао лако и интуитивно да се креће кроз апликацију. Путем навигације корисник може да дође до главних екрана апликације. Први је екран „Претрага“ где корисник може да одабере услугу и крене у потрагу за доступним пружаоцем услуге за свог љубимца. Следећи је екран „Услуге“ који нуди кориснику увид у тренутне, резервисане и архивиране услуге. Након тога се налази екран „Поруке“ у ком корисник може да претражује конверзације са пружаоцем услуга. Последњи екран је „Профил“ на ком корисник може да унесе, измени и погледа свој профил и профил свог љубимца. Када корисник одабере неку од опција у навигацији, она ће га одвести до жељеног екрана и та опција ће постати зелене боје како би кориснику било јасно који екран је тренутно активан и у ком делу апликације се налази.



Слика 2. Изглед навигационог менија мобилне апликације

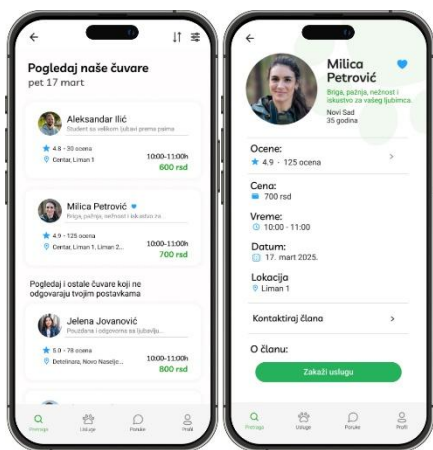
Када корисник одабере неку од услуга са почетног екрана из главног менија, та опција га води до следећег екрана где може да одреди жељени датум, време и локацију услуге, као што може да се види на слици 3. Екран за бирање тачног датума, времена и локације услуге је једноставан и интуитиван. Кликом на неку од опција корисник подешава услугу и затим кликом на дугме „Тражи“ корисник може да крене у потрагу. Постоји визуелна хијерархија где се јасно види редослед бирања опција.



Слика 3. Приказ екрана за подешавање информација услуге

Када корисник подеси основне опције своје претраге, приказује му се екран доступних пружаоца услуга, који се може видети на левој страни слике 4. На овом екрану се налазе доступни пружаоци услуга на основу онога што је корисник поставио у филтерима. Прво су приказане услуге које одговарају корисниковим поставкама, а након тога су приказане и остале услуге које би можда заинтересовале корисника. Свака услуга је јасно приказана пољем које садржи име пружаоца услуге, његов кратак опис, број рецензија и просечну оцену, локацију на којој пружа услугу, време и цену своје услуге. На тај начин, претрага може да буде брза и прегледна за сваког корисника. Основне информације су одмах доступне и јасно су хијерархијски представљене.

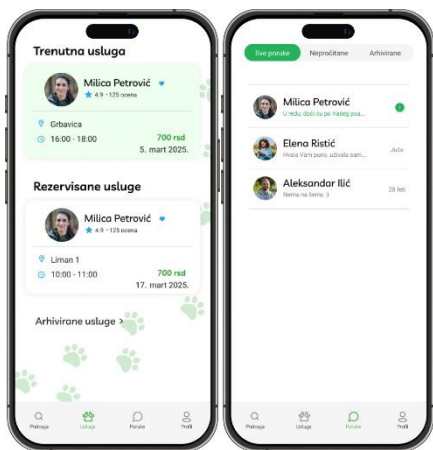
Након што се одабере жељено поље са одговарајућом услугом, пред корисником се појављује екран, који је приказан на десној страни слике 4, где детаљније може да прегледа информације саме услуге, али и информације о пружаоцу услуге. На екрану су приказани сви подаци релевантни за резервисање услуге као што су слика, име, кратак опис и оцене пружаоца услуге, затим цена, време, датум и локације услуге. Корисник има могућност да пружаоца услуге дода у омиљене и на тај начин апликација доприноси персонализацији и олакшава кориснику будуће претраге. Одабиром дугмета „Закажи услугу“ корисник може да резервише услугу на брз и једноставан начин.



Слика 4. Приказ екрана доступних пружалаца услуга и екрана за приказ информација услуге

На левој страни слике 5. је приказан екран на ком се могу налазити услуге које су у току, резервисане услуге или архивирание услуге. Поље услуге које се налази на врху екрана је присутно ако је нека услуга тренутно у току и она се налази прва и назначена је нијансом зелене боје како би корисник препознао да је тренутно активна. Кликом на прво поље корисник може уживо да прати кретање свог љубимца. Одмах испод њега се налази поље са следећом резервисаном услугом, док се на дну налази опција преко које корисник има могућност да види све архивирание обављене услуге које је раније заказивао.

Одабиром опције „Поруке“ у навигацији, добија се преглед свих конверзација које је корисник имао са пружаоцима услуга. На десној страни слике 5. су представљене доступне конверзације. Корисник има могућност да прегледа све поруке, само непрочитане или архивирание поруке.



Слика 5. Изглед екрана за приказ услуга и екрана за доступне конверзације

### 3.4. Оцењивање задовољства корисника у коришћењу прототипа мобилне апликације

Циљ ове анкете јесте да се дође до резултата колико су потенцијални корисници задовољни изгледом, функционалностима и сналажењем у апликацији. Резултати анкете показују да је апликација успешно испунила очекивања својих потенцијалних корисника када је у питању изглед, употребљивост и корисничко искуство. Испитаници су је већински оценили као

једноставну за употребу, визуелно привлачну и логички осмишљену. Може се закључити да су циљеви дизајна и функционалности постигнути и да апликација има потенцијал да буде прихваћена као корисно и пријатно решење за све власнике који желе да на једноставан, брз и пријатан начин резервишу услуге за своје кућне љубимце.

## 4. ЗАКЉУЧАК

Мобилне апликације имају важну улогу у савременом друштву и постале су неизоставан део приликом обављања различитих активности у свакодневном животу. Апликације за пружање услуга за кућне љубимце омогућавају лакшу организацију обавеза, заказивање потребних услуга и ефикасну комуникацију између власника и пружалаца услуга. Као и многе друге, и овај тип апликација побољшава квалитет живота корисника, олакшавајући му свакодневне активности и пружајући му корисне услуге.

При изради прототипа посебна пажња је посвећена томе да апликација буде једноставна и логична за употребу, са јасним корацима у процесу заказивања услуга и да буде прилагођена потребама крајњих корисника. Развијени прототип спаја функционалност и естетику, пружајући пријатно корисничко искуство. Резултати рада показују да добро осмишљен дизајн корисничког интерфејса и корисничког искуства може значајно да унапреди начин на који корисници користе услуге апликације и да повећа њихово задовољство и спремност да те апликације користе.

## 5. ЛИТЕРАТУРА

- [1] R. Sturm, C. Pollard, J. Craig, "Application Performance Management (APM) in the Digital Enterprise", Amsterdam, Elsevier, 2017.
- [2] Y. Zheng, "Mobile Phone Behavior", Cambridge University Press, Cambridge, 2017.
- [3] <https://buildfire.com/tools-for-mobile-app-designers/> (приступљено у октобру 2025.)
- [4] <https://idea2app.dev/blog/what-are-the-top-dog-walking-and-pet-sitting-apps.html> (приступљено у октобру 2025.)

### Кратка биографија:



**Николина Танасић** рођена је у Суботици 2001. године. Мастер рад на Факултету техничких наука из области Графичко инжењерство и дизајн одбранила је 2025. године.

**Контакт:**  
nikolina.tanasic2001@gmail.com



**др Саша Петровић** рођен је у Горњем Милановцу 1993. године. Докторирао је на Факултету техничких наука из области Графичко инжењерство и дизајн 2020. год

**Контакт:** petrovic.sasa@uns.ac.rs