



Академија струковних
студија Шумадија
Одсек Крагујевац

Предлог решења

Техничка подршка

Ментор:

Саша Стаменовић

Студент:

Давид Зувић 033/2022

Садржај:

Увод	1
База знања	1
Тикет за помоћ.....	1
Тим техничке подршке	3
Пријављивање	3
Предлог решења	4
Почетна страна	5
База знања	6
Пријављивање	9
Креирање тикета	11
Евидениција тикета	14
Пријављивање члана подршке	15
Листа тикета на чекању.....	16
Преузети тикети.....	17
CHAT	18
Administrator	20
МОВ Дијаграм.....	23

Увод

Ова апликација је дизајнирана да обезбеди ефикасну и квалитетну техничку подршку фирме **Epic Entertainment** за кориснике њихових игара.

Апликација има за циљ да обезбеди корисницима видео игара да самостало, брзо и лако пронађу одговоре на сва своја питања, слање тикета за помоћ и увид и евидентност свих својих тикета. Са друге стране апликација омогућава тиму за техничку подршку детаљну евиденцију тикета, и једноставно пружање одговора корисницима.

База знања

База знања представља је место где се налазе сва често постављена питања, и чести проблеми на које су корисници наилазили током коришћења видео игара. Иза базе знања налази се база података орагинизована по типовима/категоријама потецијалних проблема и питања. На основу досадашњих анализа категорије су подаљене на:

- Проблеми/питања у вези корисничког налога
- Проблеми/питања у вези куповине и плаћања
- Проблеми/питања у вези техничке помоћи (грешке техничке природе)
- Проблеми/питања у вези самом игрању игре (како играти игру)

Сваки тип задржи велик спектар проблема/питања и детаљно обајешњење кошћењем текста, слика, видеа ...

Тикет за помоћ

Тикет са помоћ је фуционалност овог софтвера која омогућава комуникацију корисника видео игара са тимом за подршку. Тикет је осмишљен тако да након што корсник попуни и пошаље, тикет су чува у позебној бази података намењеној за евидентирање. Члановим подршке је омгућен увед и табрлу тиката након чега могу да преузму тикет и покушају да пронађу адекватно решење. Комуникација између корисика и подшке се на завршава све док корисник не буде задовољан решењем, што значи да након што подршка одговори кориснику, корсник може да настави коверзацију.

Тикет се попуњава врло једноставно. Потребно је да се одабере тип захтева а затим да се напише предмет захтева (кратки текст) а након тога и детаљан опис захтева. Оно што није обавезно, али значајно олакшава посао проназка решења, јесте могућност додавања прилога (слика, видео...) вазаног за детаље проблема.

Неке од карактеристика тикета су ИД тикета , време последње активности и сам статус тикета.

ИД тикета је осмишљен тако да значајно олакшава рад са великом количином тикета

ИД се састоји од 14 цифара креираних на следећи начин:

- Праве 2 цифре представљају ид игре за коју је поднешен тикет.
- Друге 2 цифре представљају ид типа проблема/питања.
- У наставку се налази датум креирања тикета.
- Последње 4 цифре представљају насумичан број.

Пример: #01021103220232

Време последње активности представља време последњег одговора на тикет било то од стране корисника или подршке.

Статус тикета може бити:

- **Open** (када корисник чека одговор подршке)
- **Awaiting your reply** (када подршка чека одговор корисника)
- **Solved** (решен/затворен)

Тим техничке подршке

Да би знатно убзали долазак до решења, као и сама питања и одговори, чланови тима подршке су подељени на типове. Овај начин рада омогућава специјализацију и усавршавање члана сани за одећену врсту проблема. Ово могућава корисницима да добију потпуна решења у најкраћем року. Приликом коришћења апликације од стране запосланог у техничкој подршци, омогућен му је увид само у тикете за које је запослен специјализован.

Пријављивање

Пријављивање се врши уносом корисничког имена и лозинке након чега се унети подаци ковертују у **hash** вредност (**Hashing**) а затим се као такве пореде се хешираним вредностима у бази података. Систем поседује могућност да препозна да ли се ради о кориснику видео игара или о члану техничке подршке. Уколико је реч о члану техничке подршке, члану ће бити омогућене одређене опције као што је увид у табелу тикета на чекању и одговарање на исте.

Hashing је процес конверзије података у јединствену вриједност која се зове **hash** вриједност. Главна карактеристика овог алгоритма јесте да се ковертоване вредности не могу дешифровати.

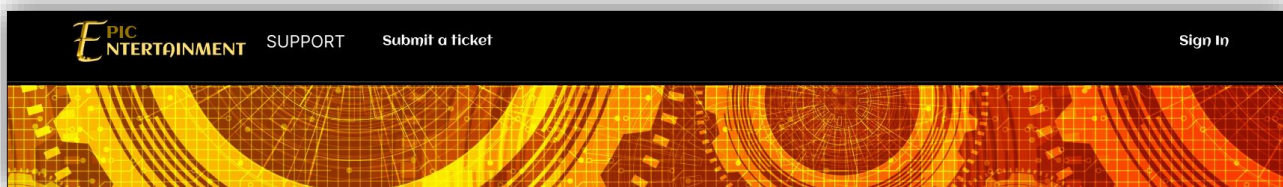
Администрација

Административни део ове апликације омогућава детаљан увид у све тикете као у све корисничке налоге. Први административни налог биће креиран током креирања саме апликације, а након тога имаће могућност да креира остале налоге, било то за потребне администрације, техничке подршке или самих играча. Креирање налога се виши тако што администратор одабере за које потребе треба да буде креиран налог а затим унесе емаил адресу корисника, на коме ће се послати линк за креирање налога. Особи којој је послат линк преостаје да подеси остале информације, као што су корисничко име, име, презиме, број телефона и лозинка. Уколико је налог намењен за потребе коришћења техничке подршке, осим емаил адресе администратор треба да одабере за какав тип (категорију) подршке ће бити намењен. Једна од главних улога администрације јесте да обезбеди редовно ажурирање базе знања, што ће бити омогућено директно преко апликације.

Предлог решења

На врху сваке страница налази се главни мени (*Слика 1.*) на којој са налази:

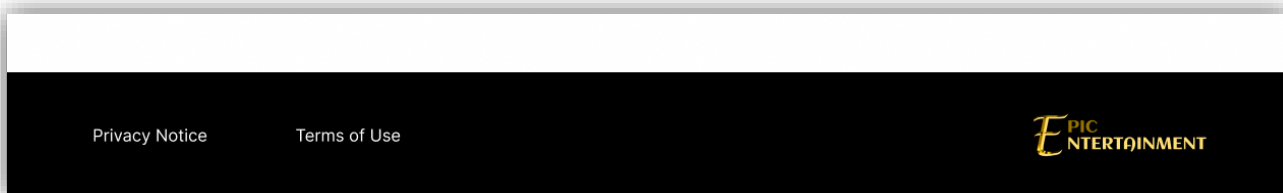
- лого фирме **Epic Entertainment**,
- дугме **SUPPORT**: Кликом на дугме враћате се на почетну страну.
- дугме **Submit a ticket** (Поднеси тикет): Уколико је корисник пријављен отвориће се форма за попуњавање тикета, у супротном пребациће вас на форму за пријављивање.
- дугме **SIGN IN** (Пријавите се): Кликом на дугме отвара се форма за пријављивање.



Слика 1.) главни мени

На дну странице (*Слика 2.*) налази се:

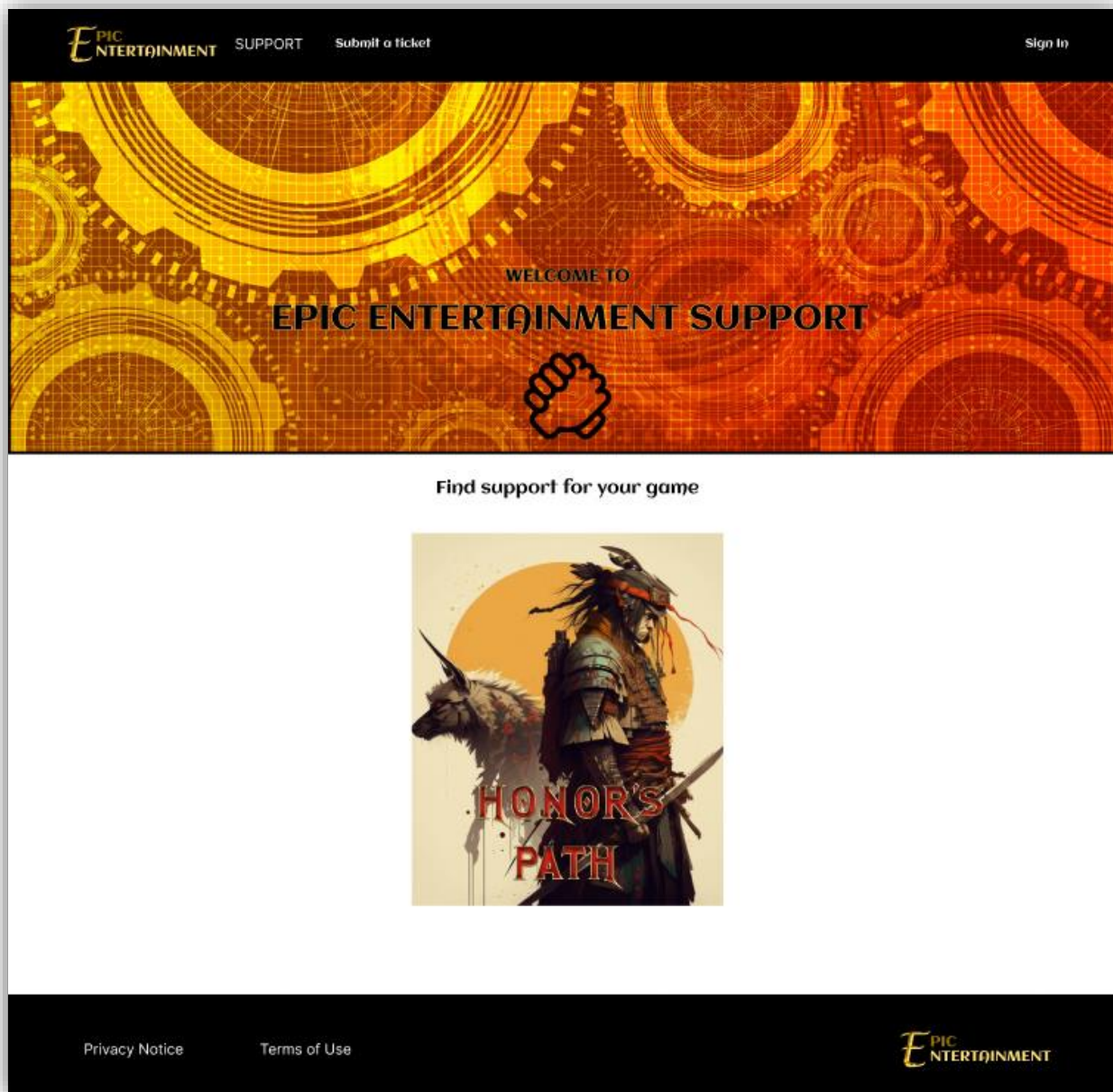
- Линк ка изјави о приватности (**Privacy Notice**): Кликом на линк отвара се страна за изјаву о приватности.
- Линк ка условима коршћења (**Terms of Use**): Кликом на линк отвара се страна за услове коршћења.



Слика 2.) дно стране

Почетна страна

На почетној страни налази се листа доступних игара (Слика 3.). Уколико корисник жели да сам пронађе одговор на питање потребано је одабере одговарајућу игру.



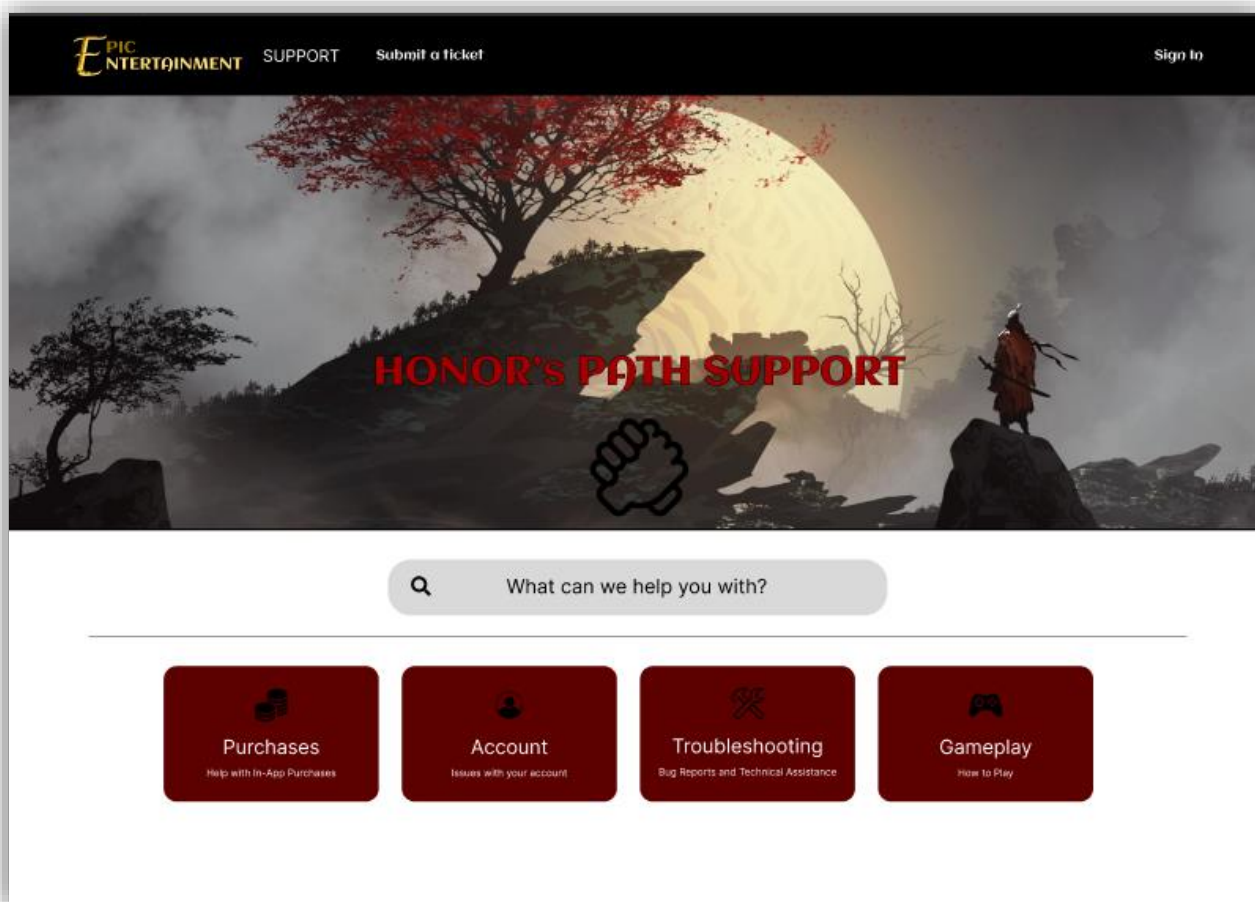
Слика 3.) почетна страна

База знања

Када је корисник одабрао жељену игру отвориће се страна на којој се налазе поље за претраживање и поља за одабир типа проблема/питања (Слика 4.).

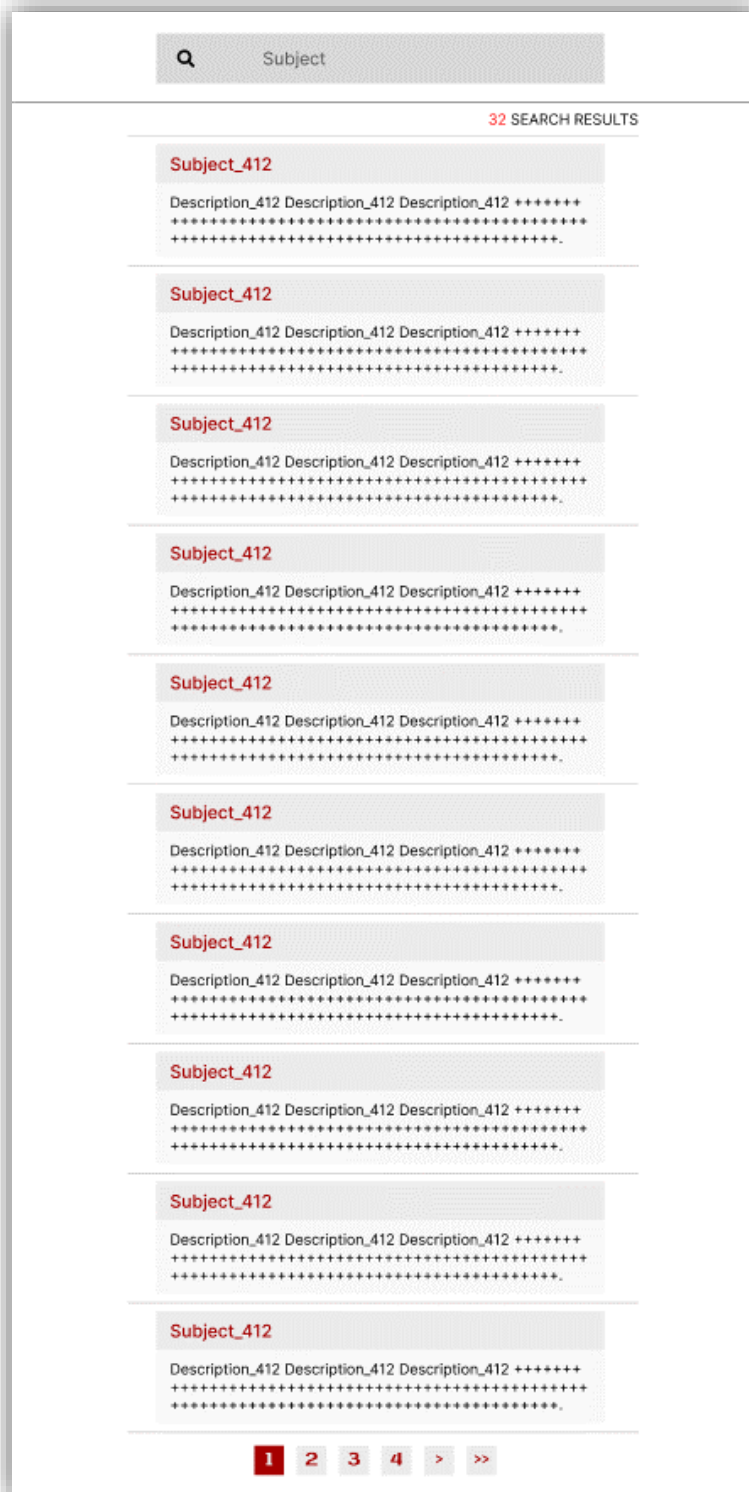
Типови односно категорије могу бити :

- **Purchases** (Помоћ са коповином)
- **Account** (Проблеми са налогом)
- **Troubleshooting** (Извештај о грешкама и техничка помоћ)
- **Gameplay** (Како играти)



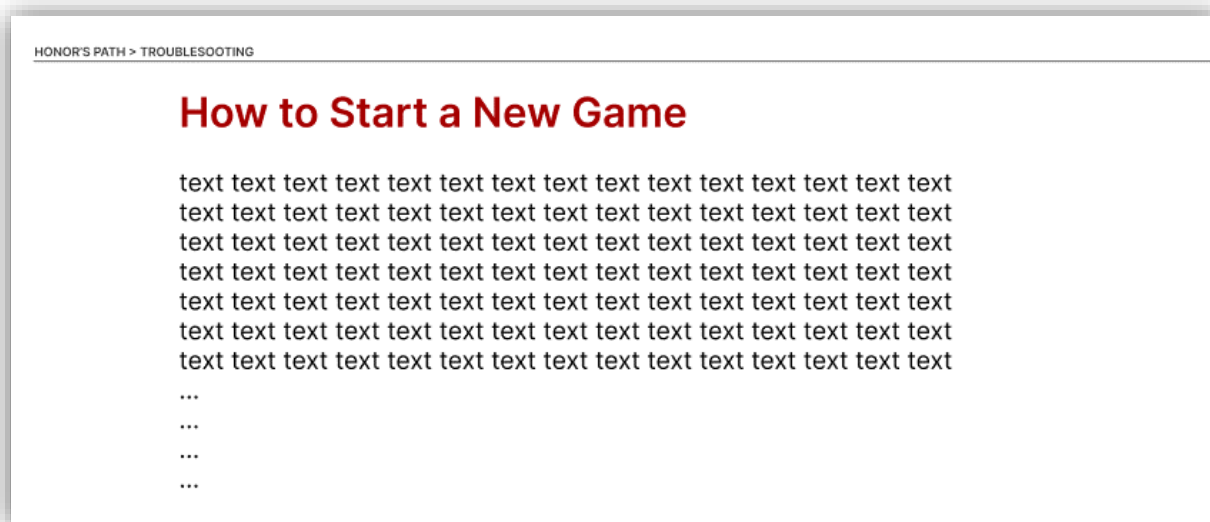
Слика 4.) База знања

Кликом на поље за претраживање корисник може унесе текст, а затим кликом на **Enter** унети текст се претражује у бази података а затим кориснику се приказују сви резултати претраживања (Слика 5.). Резултати су приказани тако што је Предмет (кратак опис проблема или питања) приказан црвеном бојом, а детаљнији опис одмах испод Предмета.



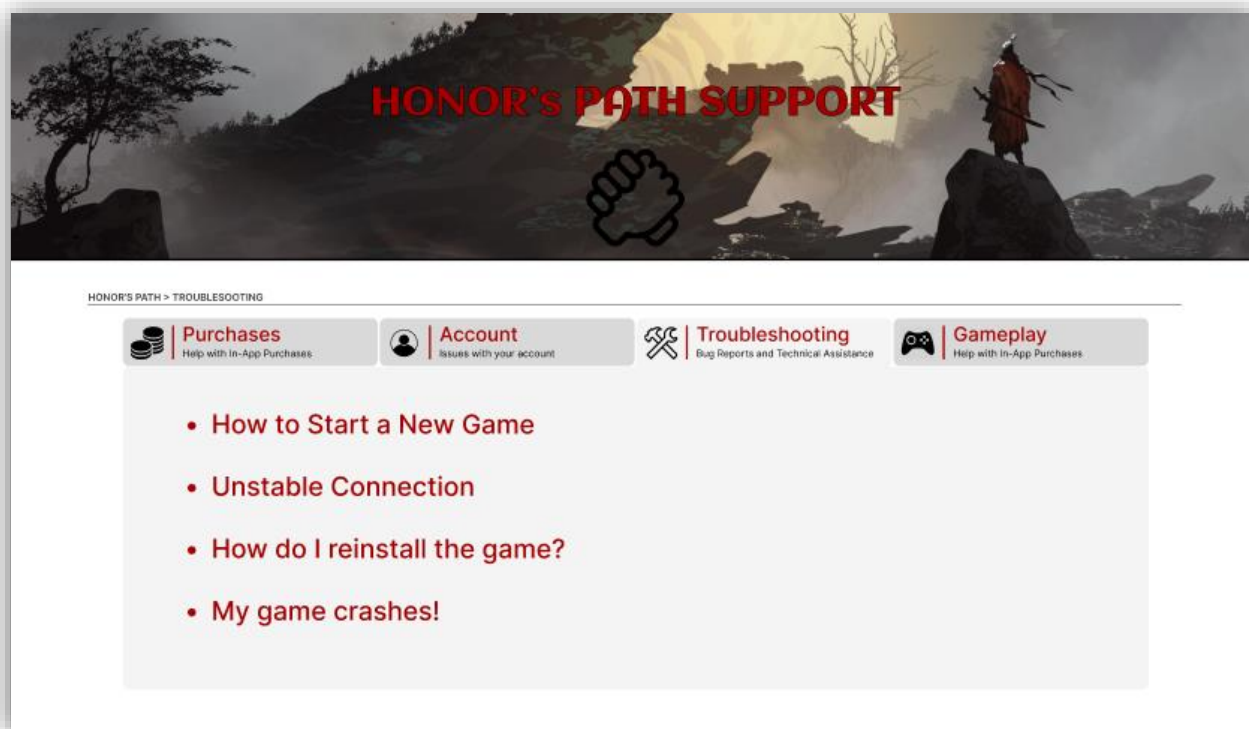
Слика 5.) Претраживање

Кликом на жељени проблем отвара се детаљан текст са одговорима и инструкцијама (Слика 6.).



Слика 6.) Одговори и инструкције

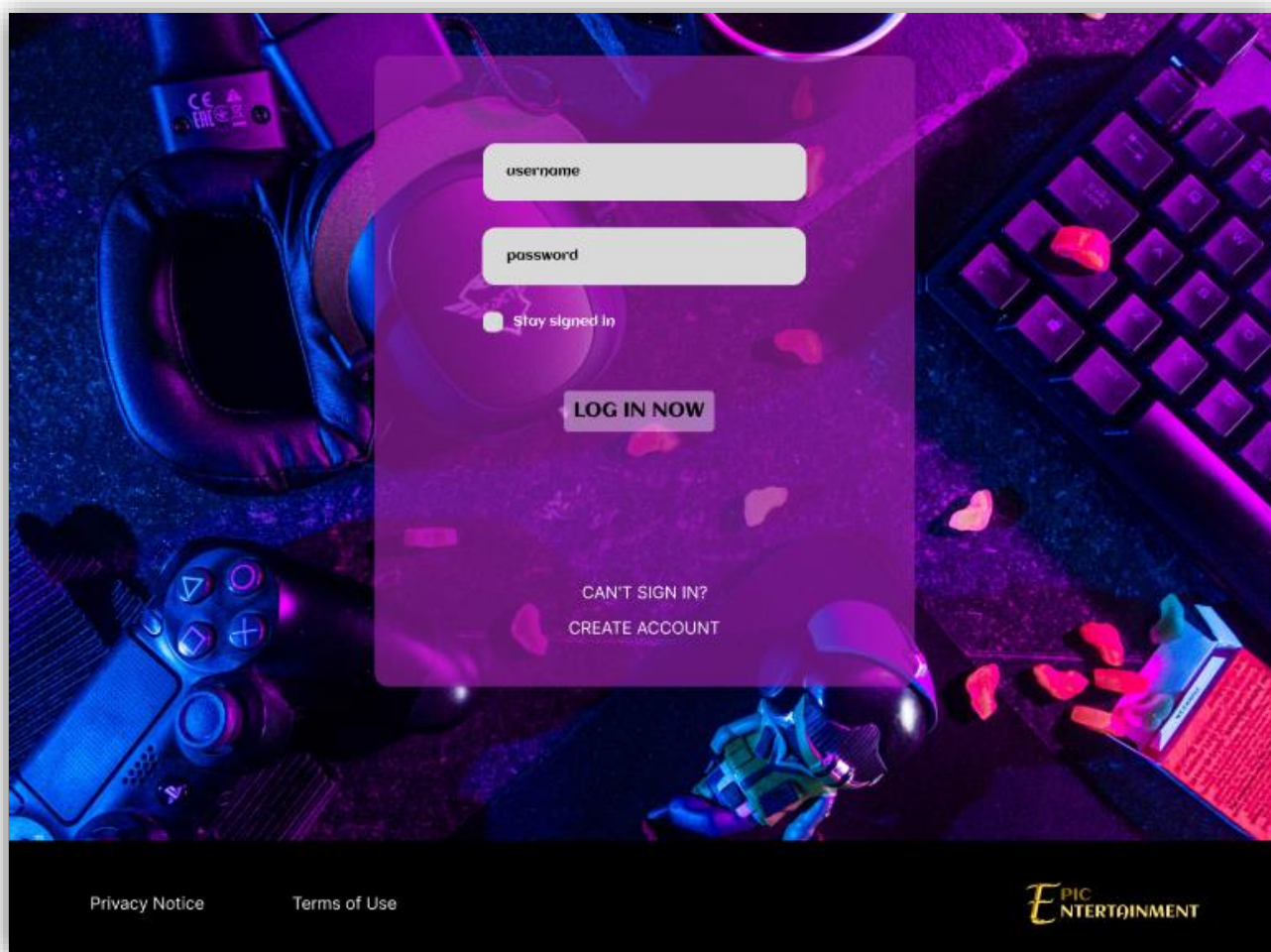
Уколико је корисник одлучио да одговор на питање потражи сам без коришћења опције за претраживање, ствар је још једноставнија. Потребно је одабере тип проблема, након чега ће се отворити листа свих питања и проблема тог типа (Слика 7.).



Слика 7.) Претраживање по типу

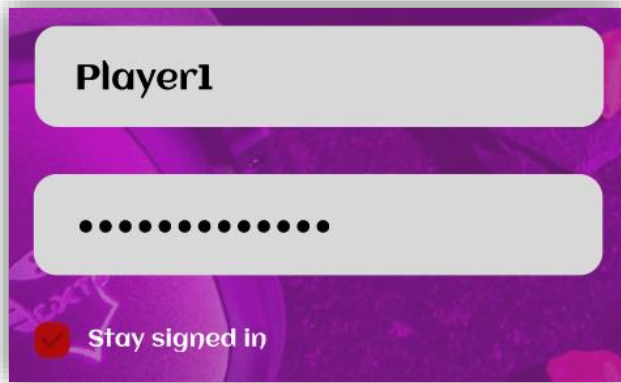
Пријављивање

Уколико корисник жели да омогући опцију креирања тикета потребно је да се пријави на свој кориснички налог који је креирао приликом коришћења игара. Кликом на дугме **SIGN IN** (Пријавите се) отвориће се страница која садржи форму за пријављивање (Слика 8.). Форма задржи поља за унос текста где је потребно да корисник унесе своје корисничко име и лозинку. У пољу где се уноси лозинка сви карактери су приказани тачкама у циљу заштите од непожељних посматрача (Слика 8.). Након уноса потребних података, кликом на дугме **LOG IN NOW** корисник серверу шаље захтев за пријављивање, након чега ће сервер проверити исправност података и у случају да се подаци подударају корисник ће се успешно пријавити на налог, у супротном биће обавештен о неисправности унетих података.



Слика 8.) Форма за пријављивање

Кликом на заобљени квадрат (**CheckBox**), квадрат ће променити боју и у њему ће се појавити симбол потврде “✓” (Слика 8.), што ће омогућити кориснику да остане пријављен и након затварања Веб апликације.

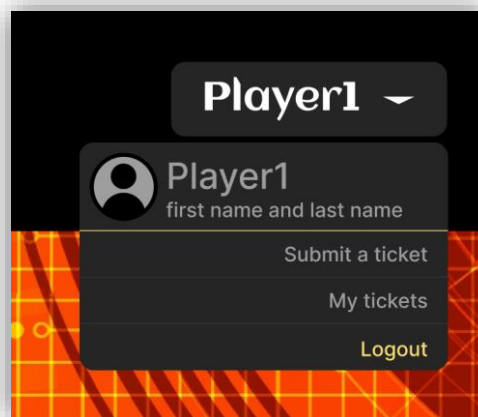


Слика 9.) Попуњена пријава

Након успешне пријаве у главном менију појавиће се ново фугме **My tickets**, а уместо **Sign In** писаће корисничко име (Слика 10.).



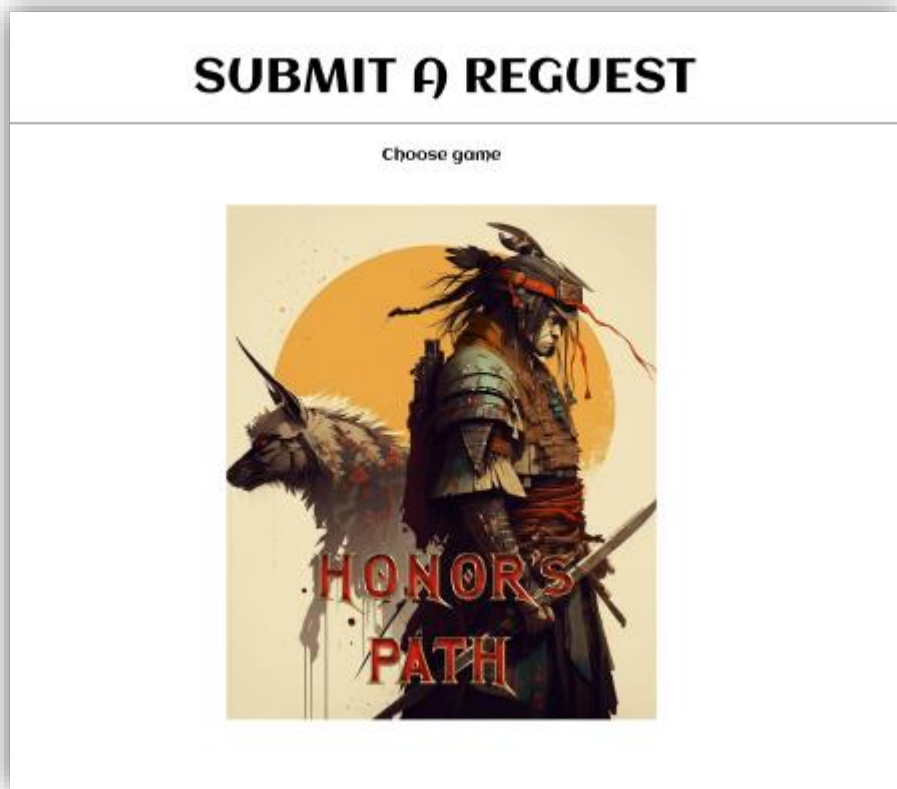
Слика 10.) Главни мени



Слика 11.) Падајући мени

Креирање тикета

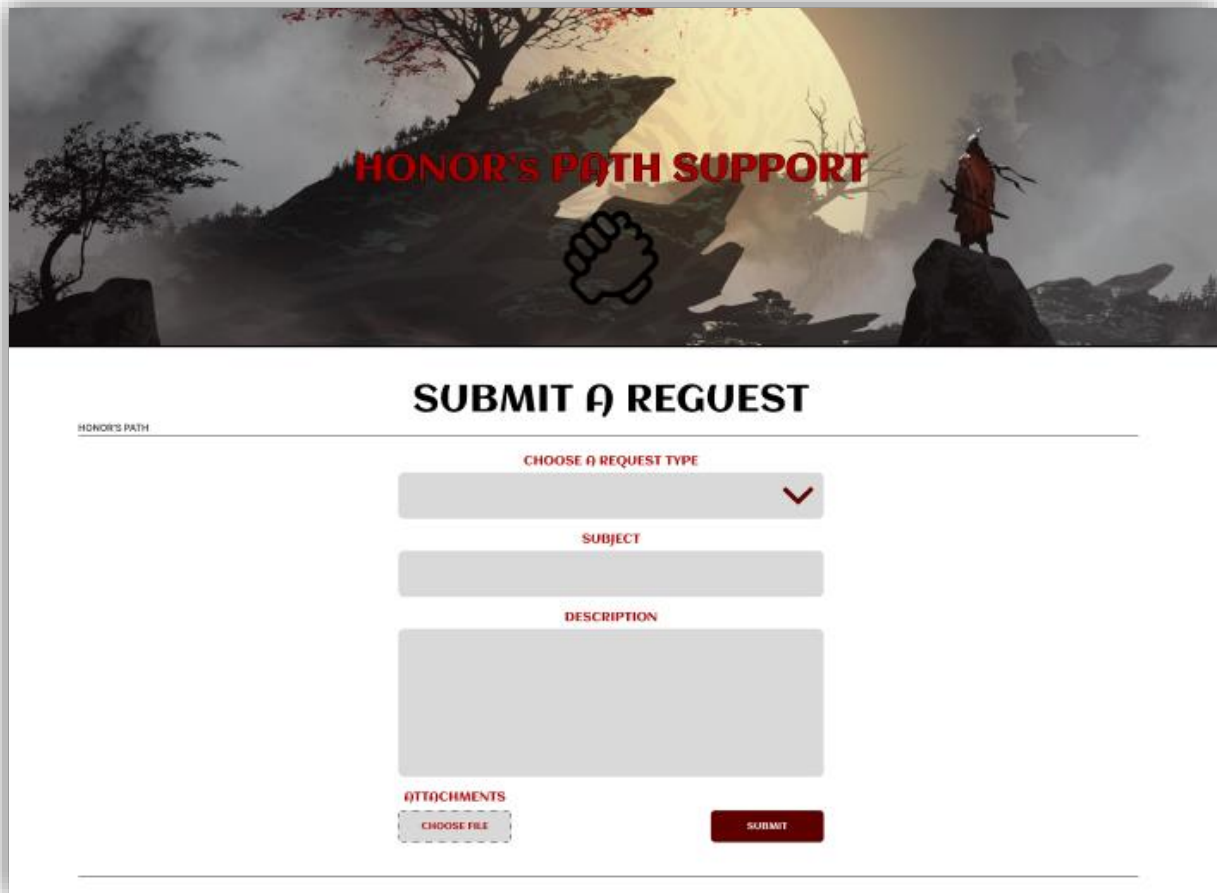
Кликом на дугме **Submit a ticket** (Поднеси тикет) отвориће се прозор за одабир игре (Слика12), а затим и сама форма за попуњавање тикета (Слика13).



Слика 12.) Одабир игре

Форма се састоји од (Слика 13.):

- Поља за одабир типа/категорије. Кликом на поље активира се падаћи мени у коме се налазе типови (**Purchases, Account, Troubleshooting, Gameplay и Other**)
- Поље за унос предмета (Кратак опис проблема/питања).
- Поље за детаљан опис проблема/питања.
- Поље за додавање фајла (слика, видео...)



HONOR'S PATH SUPPORT

SUBMIT A REQUEST

HONOR'S PATH

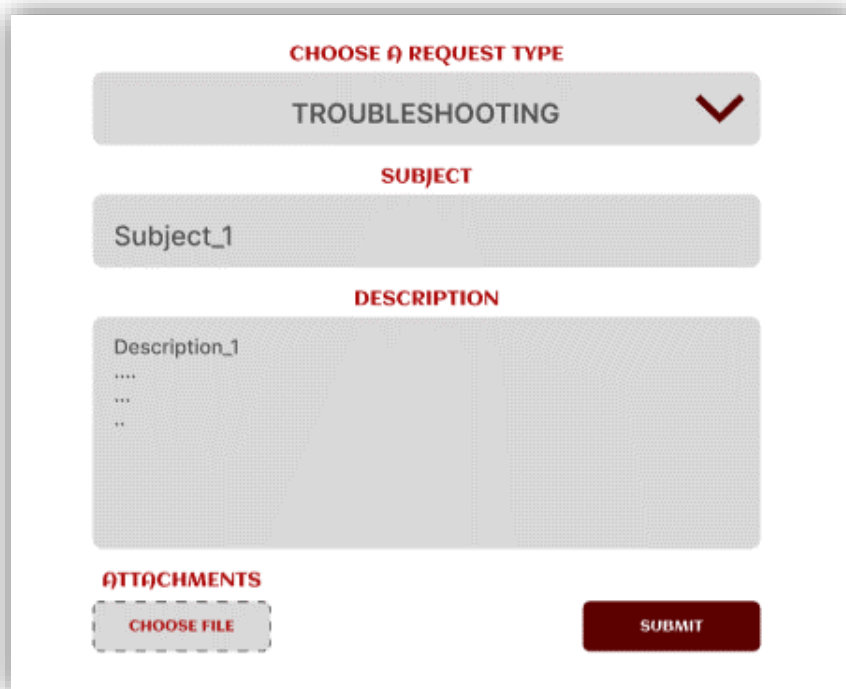
CHOOSE A REQUEST TYPE

SUBJECT

DESCRIPTION

ATTACHMENTS

Слика 13.) Попуњавање тикета



CHOOSE A REQUEST TYPE

TROUBLESHOOTING

SUBJECT

Subject_1

DESCRIPTION

Description_1
.....
...
..

ATTACHMENTS

Слика 14.) Попуњена форма

Након успешног креирања тикета отвориће се форма на којој се налазе информације о креираном тикету (ИД тикета, датум и време креирања, послења актиност и статус тикета).

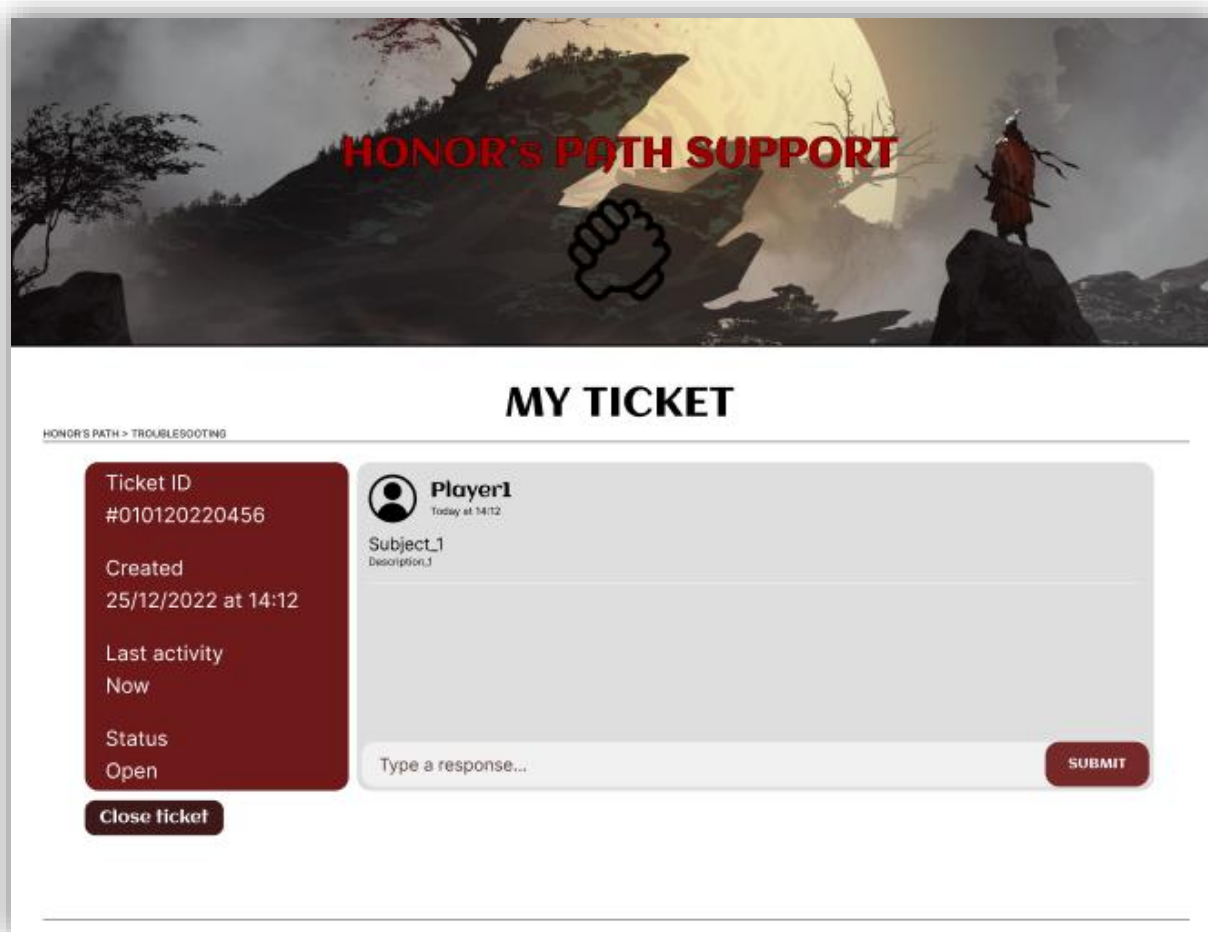
Осим основних информација о тикету, отвара се комуникацијски канал (Слика 14.) помоћу кога ће корисник и техничка подршка размењивате сва потреба питања и одговоре.

Статус тикета може бити:

- **Open** (када корисник чека одговор подршке)
- **Awaiting your reply** (када подршка чека одговор корисника)
- **Solved** (решен/zatvoren)

ИД тикета се креира на следећи начин:

- Паве 2 цифре представљају ид игре за коју је поднешен тикет.
- Друге 2 цифре престављају ид типа преоблема/питања.
- У наставку се налази датум креирања тикета.
- Последње 4 цифре представљају насумичан број.



Слика 15.) Ticket

Евидениција тикета

Кликом на **My tickets** отвара се табела са историјом свих креираних тикета од стране тог корисника. Кликом на поље десно отвара се падајући мени у коме корисник може изабере ког статуса ће бити приказани тикети.

Са леве стране налази се поље које омогућава претрагу тикета по унешеном тексту.

Кликом на **Subject** тикета приказаће се информације о тикету као са *слике 15*.

<

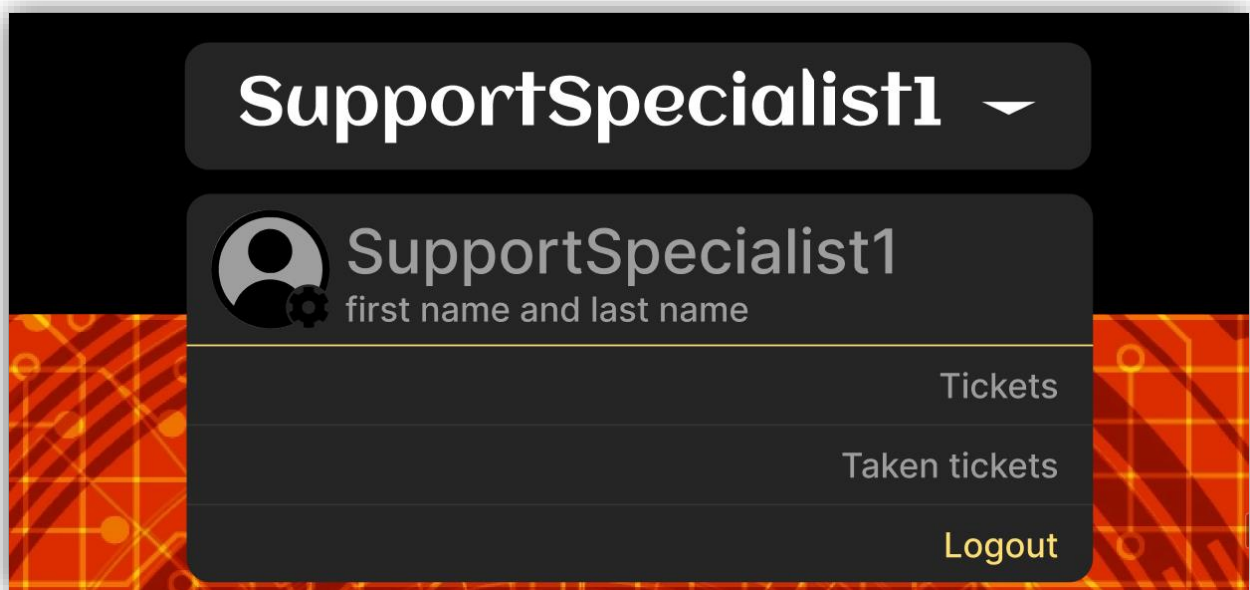
Слика 16.) Историја тикета

Пријављивање члана подршке

Пријављивање запосленог на веб апликацији одвија се исто као и за кориснике видео игара.

Потребно је унесе своје корисничко име и лозинку након чега ће систем препознати да се ради о члану техничке подршке и обавестити га о успешности пријављивања.

За разлику од обичних корисника, запослени имају додатне могућности. У падајућем менију у горњем десном углу налазе се опције **Tickets** и **Taken tickets** (Слика 17.).



Слика 17.) Падајући мени

Листа тикета на чекању

Кликом на **Tickets** приказаће се листа тикета на чекању (Слика 18.). Запосленом је омогућен увид у тикете који се налазе у табели. С обзиром да је сваки члан техничке подршке оговоран за само један тип тикета, у табели се налазе тикета само тог типа.

Кликом на ид тикета отвара се детаљнији преглед тикета као са слике 15. Уколико члан жели да преузме тикет и да покуша да реши пробелем или да одговри на питање корисника то може урадити кликом на дугме **Take**. Након успешног преузимања тикета дугме **Take** ће постати сиво а тикет ће се додати у листу преузетих тикета.



TICKETS

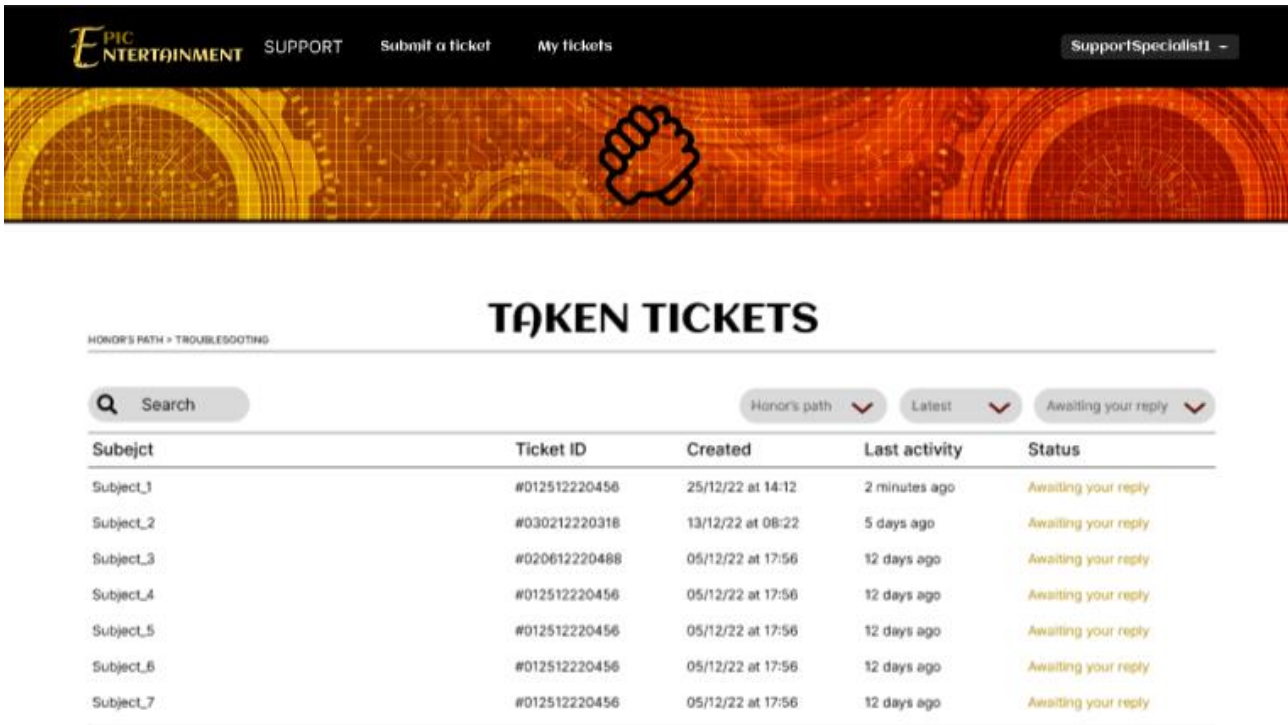
HONOR'S PATH > TROUBLESHOOTING

Ticket ID	Created by	Subject	
#10110101010123	Player1	Subject_1	Take
#10110101010234	Player2	Subject_2	Take
#10110101010456	Player3	Subject_3	Take
#10110101015334	Player4	Subject_4	Take
#10110101014321	Player5	Subject_5	Take
#10110101013214	Player6	Subject_6	Take
#10110101010534	Player7	Subject_7	Take
#10110101010543	Player8	Subject_8	Take
#10110101011324	Player9	Subject_9	Take
#10110101010356	Player10	Subject_10	Take
#10110101010034	Player11	Subject_11	Take
#10110101012312	Player12	Subject_12	Take

Слика 18.) Листа чекања

Преузети тикети

Одабиром опције **Taken tickets** из падајућег менија ,члану техничке подршке се омогућава увид у детаљну евиденцију свих преузетих тикете. На врху табеле налазе се опције за претраживање тикета и сортирање. Кликом на предмет тикета (**Subject**) отвориће се детаљан приказ одабраног тикета.



TAKEN TICKETS

HONOR'S PATH > TROUBLESHOOTING

Search Honor's path Latest Awaiting your reply

Subject	Ticket ID	Created	Last activity	Status
Subject_1	#012512220456	25/12/22 at 14:12	2 minutes ago	Awaiting your reply
Subject_2	#030212220318	13/12/22 at 08:22	5 days ago	Awaiting your reply
Subject_3	#020612220488	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Awaiting your reply
Subject_4	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Awaiting your reply
Subject_5	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Awaiting your reply
Subject_6	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Awaiting your reply
Subject_7	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Awaiting your reply

Слика 19.) Табела преузетих тикета

CHAT

На сликама 20,21, и 22 приказан је начин одговарања на тикет.

PLAYER1 TICKET

HONOR'S PATH > TROUBLESHOOTING

Ticket ID
#010120220456

Created
25/12/2022 at 14:12

Last activity
Now

Status
Open

Close ticket

 **Player1**
Today at 14:12

Subject_1
Description_1

Type a response...

SUBMIT

Слика 20.) Приказ појединчног тикета

HONOR'S PATH > TROUBLESHOOTING


Ticket ID
#010120220456

Created
25/12/2022 at 14:12

Last activity
Now

Status
Open

Close ticket

 **Player1**
Today at 14:12

Subject_1
Description_1

Dear player...

B I U 😊 📎 SUBMIT

Слика 21.) Поље за унос садржаја

Ticket ID
#010120220456

Created
25/12/2022 at 14:12

Last activity
Now

Status
Open

Close ticket



Player1
Today at 14:12

Subject_1
Description_1



SupportSpecialist1
Today at 15:12

Dear payer1

You can solve your problem like this ...

...
...
...

For more support on this issue, please contact me

Epic Entertainment Support Specialist

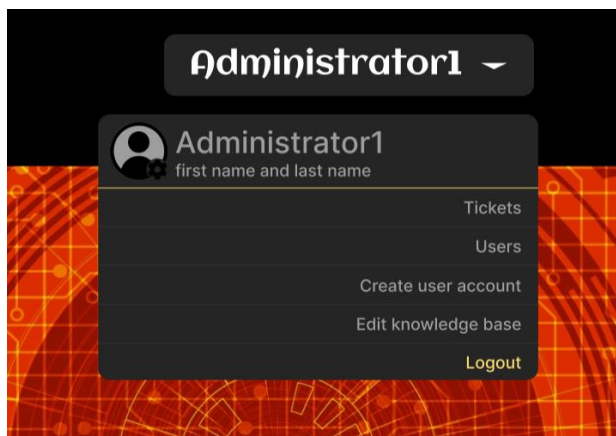
Type a response...

SUBMIT

Слика 22.) Послат садржај

Administrator

Пријевљивање на налог администратора одвија се исто као и било које друго пријављивање. Дакле потребно је унети корисничко име и лозинку након чега ће систем препознати да је реч админитративном налогу. За разлику од обичног запосленог техничке подршке, администратор је у могућности да креира корисничке налоге било какве намене, увид у све постојеће тикете и корисничке налоге, као и измена и ажурирање базе знања.



Слика 23.) Падајћи мени

[SUPPORT](#)
[Submit a ticket](#)
[My tickets](#)
Administrator1

TICKETS

HONOR'S PATH > TROUBLESHOOTING

Honor's path
Troubleshooting
Latest
Any

Subejct	Ticket ID	Created	Last activity	Status
Subject_1	#012512220456	25/12/22 at 14:12	2 minutes ago	Awaiting reply
Subject_2	#010212220318	13/12/22 at 08:22	5 days ago	Open
Subject_3	#010612220488	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Open
Subject_3	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Open
Subject_3	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Open
Subject_3	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Open
Subject_3	#012512220456	05/12/22 at 17:56	12 days ago	Open

Слика 24.) Преглед тикета са стране администратора



USERS PROFILES

PLAYER

Player ▼

User	Role	Firstname	Lastname	Email	Number
User_1	Player	Firstname_1	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 1234567
User_2	Player	Firstname_2	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 1233245
User_3	Player	Firstname_1	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 1265567
User_4	Player	Firstname_1	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 1244567
User_5	Player	Firstname_1	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 2334567
User_6	Player	Firstname_1	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 3334567
User_7	Player	Firstname_1	Lastname_1	.....@gmail.com	+381 65 1234367

Слика 25.) Преглед корисничких налога са стране администратора



USERS PROFILES

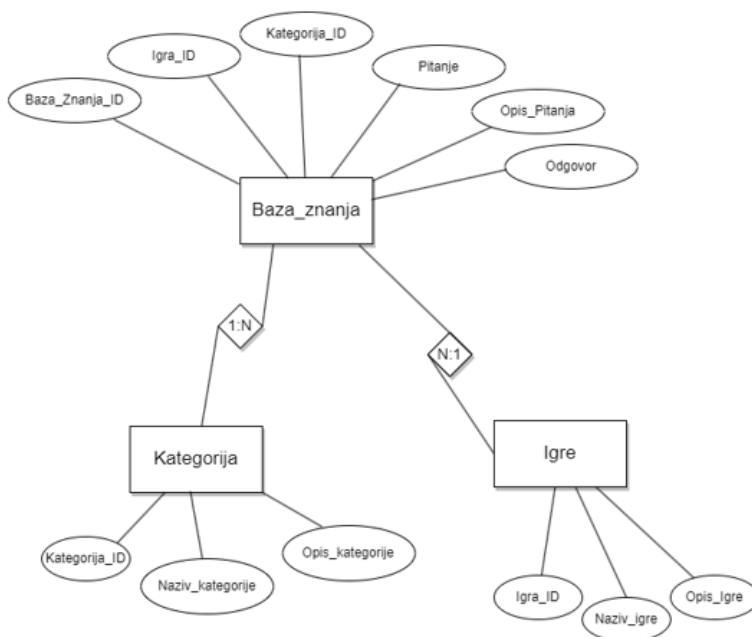
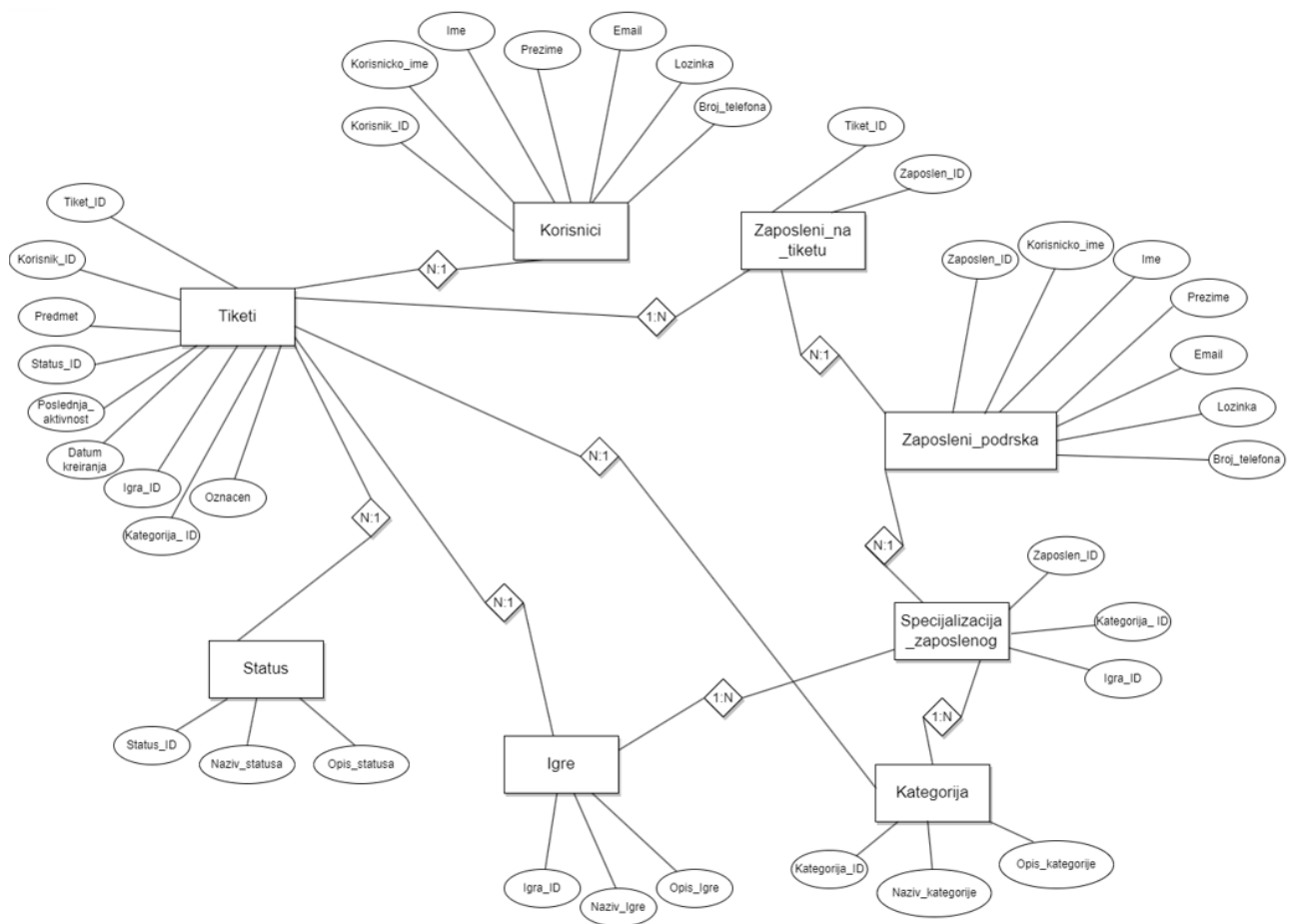
PLAYER

 Player1	Firstname	Firstname1
	Lastname	Lastname
	Role	Player
	Email	.....@gmail.com
	Number	+381651234567
	Account created	day/mon th/year

View tickets
Ban

Слика 26.) Преглед корисничког налога

МОВ Дијаграм



Табеле и њихове везе приказане у **MS access-у**.

