**Курсов проект**

**по**

**Проектиране на потребителски интерфейс**

**Изработили:**

**Кристиан Георгиев 21621632**

**Даниел Гутцов 21621649**

**Димитър Сираков 21621630**

**Специалност: СИТ**

**Курс: III**

**Група: 4**

**Кристиаан Героргиев – 21621632**

**Даниел Гутцов – 21621649**

**Димитър Сираков - 21621630**

**Курсова работа**

**№ 2**

**GITHUB: https://github.com/Kris-K-Georgiev/USP-PPS.git**

**Съдържание**

1. Изследване

1.1 Конкурентите

* Начални страници на сайтовете на нашите конкуренти
* Избрани от сайтовете на конкурентите примери

1.2 Competitive Analyses – Marketing

1.3 Competitive Analyses – 10 Nilsen’s Heuristics

1.4 Google Form – проучване на потенциални потребители

2. Планиране

2.1 Personas

2.2 Journey Maps

2.3 Storyboarding

2.4 User Flows

2.5 Use case диграма

2.6 Mind Map

2.7 Site Map

3. Дизайн

3.1 Mood board

3.2 Прототипиране

**Изследване**

В света на онлайн пазара за автомобили, подобно на музикалната индустрия, важността на ефективните и удобни за използване платформи за търсене не може да бъде пренебрегната. С нарастването на интереса към втора употреба на автомобили, потребителите имат изобилие от опции за откриване, сравняване и закупуване на своя следващ автомобил. В този конкурентен пазар, разбирането на стратегиите и предложенията на водещите участници е от съществено значение за създаването на успешна платформа за търсене на автомобили, която да отговаря на различните нужди и предпочитания на потребителите.

На този фон, нашето изследване се стреми да проникне в областта на онлайн платформите за търсене на автомобили, със специален фокус върху идентифицирането и анализирането на водещите конкуренти на пазара. Като извършваме всестранен преглед на тези конкуренти, ние се стремим да придобием ценно разбиране за техните силни и слаби страни, както и цялостното им пазарно позициониране. Това знание не само ще насочи развитието на нашата собствена платформа за търсене на автомобили, но също така ще насочи нашите стратегически решения по отношение на маркетинга, потребителския интерфейс и разработването на функционалности.

**1.1 Конкуренция**

В следващите раздели ще проучим началните страници на уебсайтовете на нашите конкуренти, ще разгледаме техните ключови характеристики и предложения, и ще проведем задълбочени анализи на техните маркетингови стратегии и потребителски интерфейси. Чрез този процес ние се стремим да придобием по-дълбоко разбиране на конкурентния пейзаж и да идентифицираме възможности за диференциация и иновации в нашата собствена платформа за търсене на автомобили.

Mobile.bg

Mobile.bg е една от водещите платформи за продажба на втора ръка автомобили в България. Със своето разнообразие от обяви и удобен потребителски интерфейс, Mobile.bg привлича голям брой потребители. С функции като филтриране по марка, модел, цена и други, потребителите могат бързо и лесно да открият автомобила, който отговаря на техните изисквания.

Cars.bg

Cars.bg също е една от популярните платформи за покупка на автомобили втора употреба в България. С широка гама от обяви и подробни информационни страници, Cars.bg предлага на потребителите обширен избор и детайлна информация за всяко превозно средство. Също така, платформата предлага различни инструменти за сравнение на автомобили и помощни функции като калкулатор за кредитиране.

Auto.bg

Auto.bg е още една популярна платформа за търсене на автомобили втора употреба в България. Със своя удобен потребителски интерфейс и богат избор от обяви, Auto.bg привлича вниманието на потребителите. Платформата предлага различни функции за филтриране и сортиране на резултатите, както и информация за търговци и частни лица.

**1.2 Конкурентен анализ в маркетинга**

Разбирането на конкурентната среда е от решаващо значение за успешното функциониране на всяка компания на пазара за втора употреба на автомобили. Конкурентният анализ в маркетинга включва изследване на конкурентите в индустрията с цел да се разбере тяхната стратегия, позиция на пазара и силни и слаби страни.

Стъпки:

Идентификация на конкурентите: Началният етап от конкурентния анализ включва идентификацията на всички уебсайтове и онлайн платформи, които са директни или косвени конкуренти на нашата платформа за търсене на автомобили втора ръка.

Събиране на информация: След като конкурентите са идентифицирани, следващата стъпка е събирането на обширна информация за техните характеристики, стратегии и потребителски преживявания. Тази информация включва данни за техните потребителски интерфейси, предлаганите функционалности, ценовите им модели, маркетинговите стратегии и др.

Оценка на силните и слабите страни: Чрез анализ на събраната информация се определят силните и слабите страни на конкурентите. Това включва анализ на техните уникални продажни точки, качеството на техните обяви, потребителското им преживяване, както и техните слабости, като например липсата на определени функции или неудобства в употребата на платформата.

Оценка на стратегиите: Целта на тази стъпка е да се разбере какви маркетингови и бизнес стратегии прилагат конкурентите и как тези стратегии влияят на техните позиции на пазара. Това може да включва анализ на техните маркетингови кампании, ценови стратегии, начини за привличане на потребители и други.

Реакция на конкуренцията: Важно е да се разбере каква е реакцията на конкурентите на действията на нашата платформа и каква е нашата реакция на техните действия. Това може да включва анализ на техните маркетингови и продуктови обновления, ценови промени или други стратегии за привличане на потребители.

Идентифициране на възможности и заплахи: Чрез извличане на заключения от анализа, се определят възможностите за растеж и подобрение на нашата платформа, както и потенциалните заплахи, които могат да произлязат от конкурентите и изменения в пазарната среда.

Формулиране на маркетингови стратегии: На базата на извлечените заключения се разработват и формулират маркетингови стратегии и планове за действие, които да помогнат на нашата платформа да укрепи своето позициониране на пазара и да се конкурира успешно с другите играчи в индустрията.

Чрез извършването на тези стъпки в конкурентния анализ в маркетинга, нашата платформа за търсене на автомобили втора ръка ще може да развие по-добро разбиране за конкурентната среда и да вземе по-информирани решения за своето бъдещо развитие и успешно позициониране на пазара.

Картина, която съдържа текст, екранна снимка, Шрифт, номер

Описанието е генерирано автоматично

Картина, която съдържа текст, екранна снимка, Шрифт, номер

Описанието е генерирано автоматично

Картина, която съдържа текст, екранна снимка, Шрифт, линия

Описанието е генерирано автоматично

Картина, която съдържа текст, екранна снимка, Шрифт, номер

Описанието е генерирано автоматично

**1.3 Конкурентен анализ, използвайки Хевристиките на Нилсън**

Целта на този анализ е да оценим конкурентоспособността на carstore.bg спрямо други сайтове, използвайки хевристиките на Нилсън. Тези хевристики са набор от общоприети принципи за добър дизайн на потребителски интерфейс, които помагат за идентифициране на проблеми и възможности за подобрение.

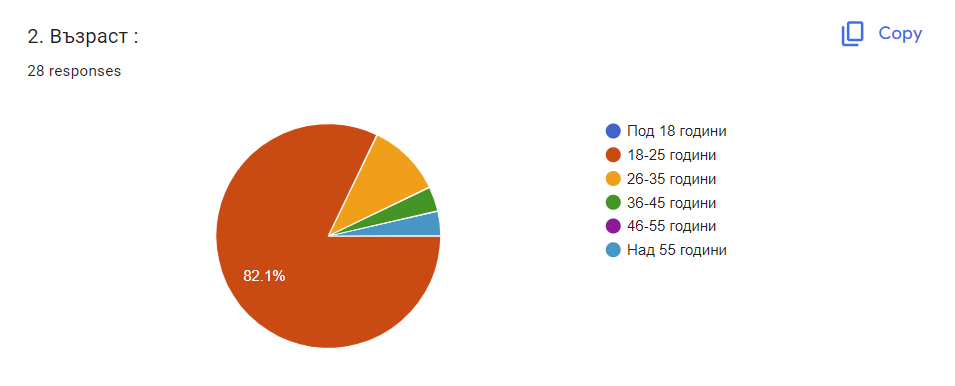
|  |
| --- |
|  |
| **Хевристика** | **mobile.bg** | **cars.bg** | **auto.bg** | **AutoMarket.bg** | **carstore.bg** |
| **1. Видимост на състоянието на системата** |  |  |  |  |  |
| 1.1 Потребителят знае къде се намира текущата страница. | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 1.2 Потребителят може лесно да се върне към началната страница. | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 1.3 Потребителят може да види броя на обявите. | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| **2. Съвпадение между системата и реалния свят** |  |  |  |  |  |
| 2.1 Потребителите могат да свържат обявите със своите изисквания и предпочитания. | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 2.2 Потребителите могат лесно да разберат основната информация за автомобилите. | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| **3. Потребителски контрол и свобода** |  |  |  |  |  |
| 3.1 Потребителите имат свободата да филтрират обявите спрямо техните предпочитания. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 3.2 Потребителите могат да променят настройките си лесно и безпроблемно. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| **4. Последователност и стандарти** |  |  |  |  |  |
| 4.1 Автомобилните обяви са организирани по логичен начин. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 4.2 Всички обяви са пълни и съдържат достатъчно информация. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| **5. Помагайте на потребителите да разпознават, диагностицират и възстановяват грешки** |  |  |  |  |  |
| 5.1 Системата предоставя ясни инструкции за използване на функционалностите. | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 5.2 Потребителите получават съобщения за грешки и проблеми на системата. | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| **6. Предотвратяване на грешки** |  |  |  |  |  |
| 6.1 Системата не пренасочва потребителите към нежелани страници или реклами. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 6.2 Системата е тествана и грешките са максимално намалени. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| **7. По-скоро разпознаване, отколкото припомняне** |  |  |  |  |  |
| 7.1 Информацията е представена ясно и разбираемо. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 7.2 Навигацията е интуитивна и потребителите могат бързо да намерят желаната информация. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| **8. Гъвкавост и ефективност на използване** |  |  |  |  |  |
| 8.1 Функционалностите са лесни за използване и достъпни. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 8.2 Интерфейсът е оптимизиран за удобство при използване. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| **9. Естетичен и минималистичен дизайн** |  |  |  |  |  |
| 9.1 Дизайнът е чист, елегантен и привлекателен за потребителите. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 9.2 Използването на цветове и графики е хармонично и неотвлекателно. | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| **10. Помощ и документация** |  |  |  |  |  |
| 10.1 Потребителите могат лесно да намерят помощ и документация. | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |

**1.4 Google form results:**

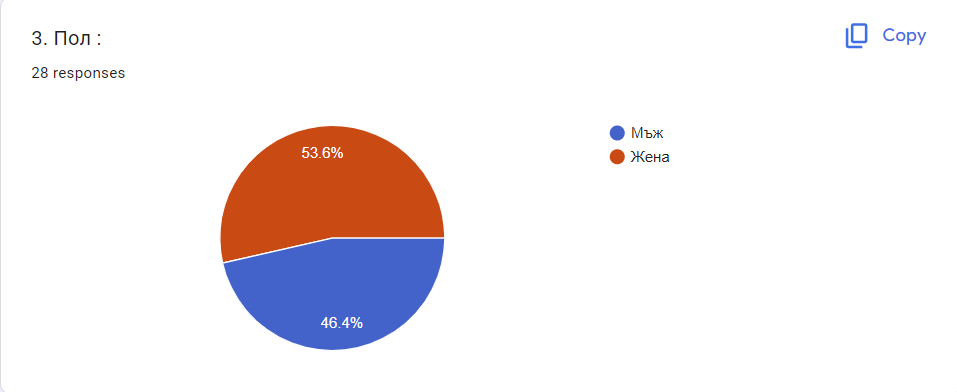
**Анализ на резултатите от Google формата за CarStore.bg**

Целта на това проучване е да се разберат предпочитанията и навиците на потребителите по отношение на онлайн пазаруването на автомобили. Чрез анализ на различни аспекти като възраст, интереси и предпочитания, можем да идентифицираме ключови области за подобрение и развитие на CarStore.bg.

**Възрастови групи и интереси**

****

След анализ на резултатите от Google формата, забелязваме, че основната аудитория на carstore.bg са млади възрастни. Въпреки това, е важно да се отбележи, че има интереси от всички възрастови групи, което подчертава важността от създаване на уебсайт, който да задоволява нуждите на разнообразни потребители. Интуитивен дизайн и ясни, разбираеми елементи са ключови за успешното привличане и задържане на разнообразната аудитория.

**Полови групи:**

След анализ на резултатите от Google формата, забелязваме, че представителността на пола е балансирана. Важно е да се отбележи, че и мъжете, и жените са заинтересовани от онлайн пазаруването на автомобили, което подчертава важността от създаване на уебсайт, който да бъде привлекателен за различни полове.

**Честота на използване:**

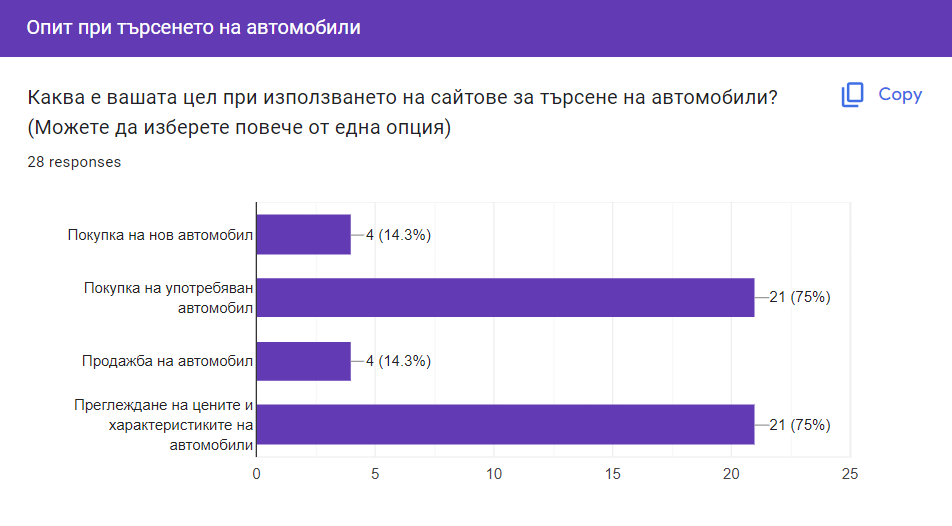
Разбиране на цялостният мащаб хора които можем да заинтересуваме. Около половината попитани посещават рядко.

**Критерии:**



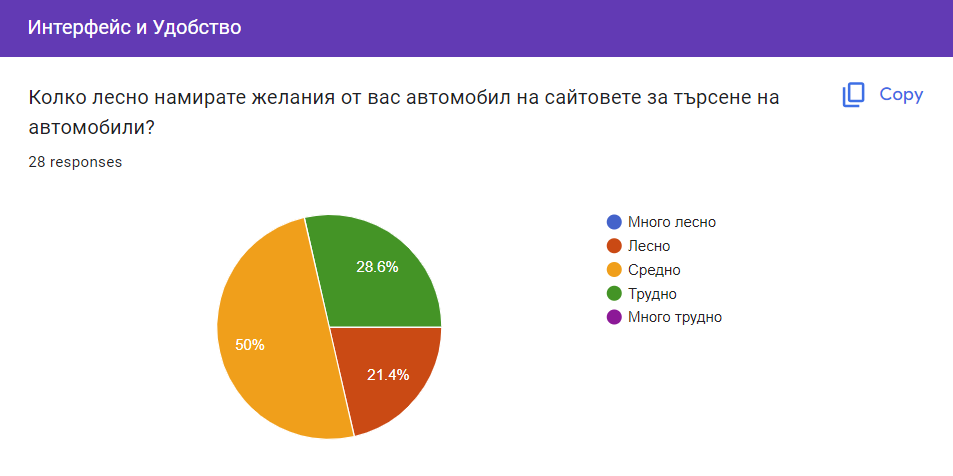
Въпрос чрез който директно се разбира какви са главните интереси при търсене на автомобил.

**Цел:**

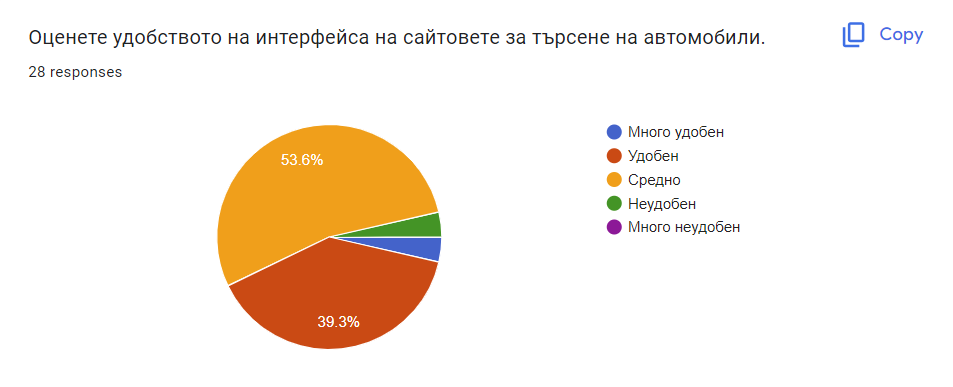


Въпрос чрез който разбираме целите на посещаване на подобен сайт от нашите потенциални клиенти.

**Леснота на търсене:**



Разбираме че 50% от потребителите смятат че чувстват затруднения при откриването на желан от тях автомобил.

**Удобство на интерфейса:**

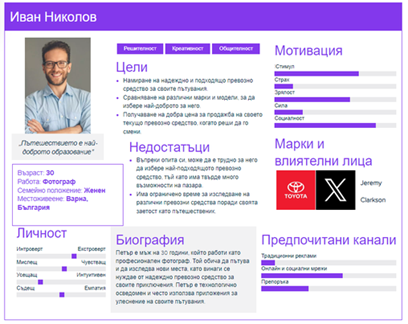
Повече от 50% от потребителите са изказали мнение че имат леки затруднения с интерфейса, но доброто тук е че 40% от тях смятат интерфейсите на подобни сайтове за удобни.

**Планиране**

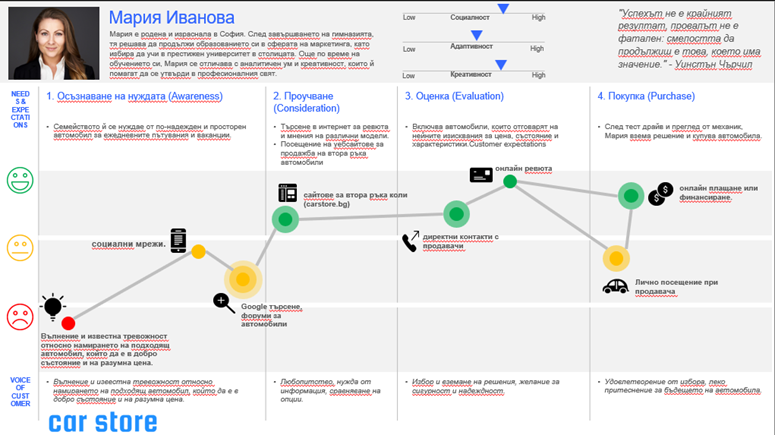
**2.1 Persona**

Персоната в приложението

Описание на идеалния представител на аудиторията на нашето приложение. Създадена чрез анализ на данните за потребителите, пазарните тенденции и социалните характеристики, за да се разберат и представят нуждите, целите и характеристиките на потребителите.

****

**2.2 Journey Map**



**2.2.1. Осъзнаване на нуждата (Awareness)**

* **Мария осъзнава нуждата от нов автомобил:** Семейството й се нуждае от по-надежден и просторен автомобил за ежедневните пътувания и ваканции.
* **Канали:** Разговори с приятели и колеги, социални медии, търсене в интернет.
* **Емоции и мисли:** Вълнение и известна тревожност относно намирането на подходящ автомобил, който да е в добро състояние и на разумна цена.

**2.2.2. Проучване (Consideration)**

* **Мария започва да проучва опции за втора ръка автомобили:**
  + Търсене в интернет за ревюта и мнения на различни модели.
  + Посещение на уебсайтове за продажба на втора ръка автомобили.
  + Четене на статии и блогове за съвети при покупка на втора ръка автомобили.
* **Канали:** Google търсене, форуми за автомобили, сайтове за втора ръка коли, социални мрежи.
* **Емоции и мисли:** Любопитство, нужда от информация, сравняване на опции.

**2.2.3. Оценка (Evaluation)**

* **Мария съставя списък с потенциални автомобили:** Включва автомобили, които отговарят на нейните изисквания за цена, състояние и характеристики.
* **Тя се свързва с продавачите за повече информация:** Пита за историята на автомобила, сервизните документи, възможност за тест драйв.
* **Канали:** Уебсайтове за втора ръка автомобили, директни контакти с продавачи, онлайн форуми и ревюта.
* **Емоции и мисли:** Избор и вземане на решения, желание за сигурност и надеждност.

**2.2.4. Покупка (Purchase)**

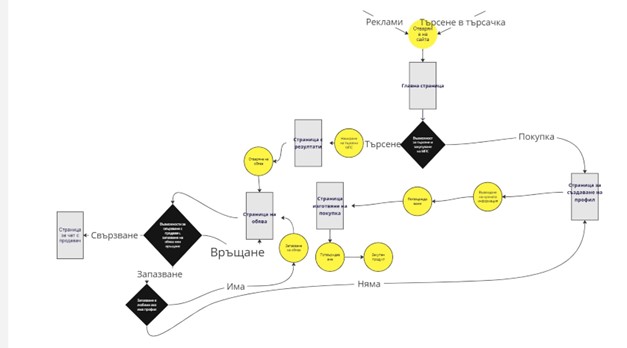
* **Мария избира и закупува автомобил:** След тест драйв и преглед от механик, Мария взема решение и купува автомобила.
* **Канали:** Лично посещение при продавача, онлайн плащане или финансиране.
* **Емоции и мисли:** Удовлетворение от избора, леко притеснение за бъдещето на автомобила.

**2.3 Storyboard**

Описвайки базовите точки на Storyboard за сайта carstore.bg с цел да се представи потребителския път на Петър, който открива сайта, посещава го и остава доволен от употребата му.

1. **Петър разбира за carstore.bg от приятел:**Увлеченият разговор между Петър и Иван води до споменаване на сайта
2. **Петър вижда известността на сайта:**В своето изживяване в социалните медии той вижда няколко души говорещи за сайта
3. **Петър решава да посети сайта:**Виждайки известността на сайта той най-накрая решава да го изтегли на своят телефон
4. **Петър започва да разглежда сайта:**Отваряйки сайта той е удовлетворен от дизайна, и лесната употреб, лесно се запознава със всички функционалности за неговото по-добро изживяване
5. **Петър остава много доволен отcarstore.bg:**Петър използва сайта от няколко дни и вече си е закупил кола, сайта получава още един доволен потребител

**2.4 User Flow**

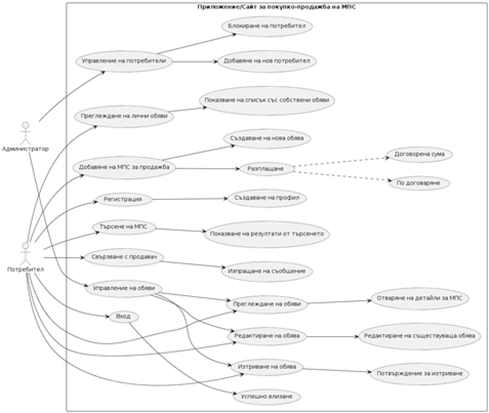


Чрез него се позволява визуализация на последователността от действия, които нашият потребителят извършва, за да постигне конкретна цел или да използва определена функционалност. Чрез него може да се проследи пътя до различните етапи на взаимодействие с продукта, помагайки за по-късно подобрение и оптимизация до всеки един от тях

User Flow-а описва движението на потребителя през поредица от етапи или стъпки, които се извършват от входната точка до всяка крайна цел, като търсене, пускане на песен, и допълнителните функции на приложението

**2.5 Use case диаграма**

Use case е графичният модел, илюстриращ различните сценарии на използване чрез визуализация на взаимодействията между актьорите (потребителите) и системата. Тя представлява съществуващи и предполагаеми ситуации, в които системата играе роля или как ще реагира на действията на потребителите в определени контексти.



**2.6 Mind Map**

Mind Map е визуален инструмент за представяне на идеи, концепции, информация и връзки между тях. С централен въпрос, идеята, от която се разклоняват различни подтеми или асоциации, както и допълнително развитие и подобрения. Подпомагащ за организацията и структурата на нашите мисли, да изграждане на връзки между различните концепции и за генериране на нови идеи.

**A diagram with text on it

Description automatically generated**

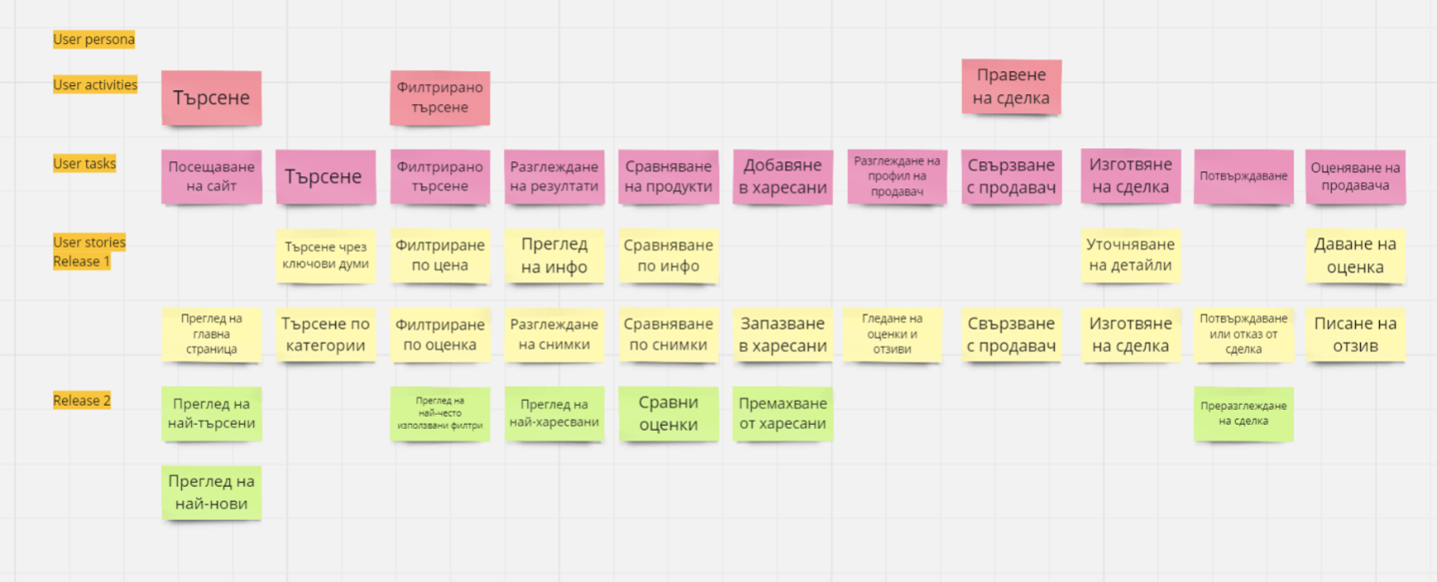
**2.7. Site Map**

A close-up of a computer screen

Description automatically generatedSite Map изобразява структурата, организацията и съдържанието на проекта. С помощта им, показваме йерархичната структура на системата, как да бъдат достъпени отделните страници, давайки лесно разяснение и чисто видение към достъпните или по-важни страници.

**2.8 User Story**

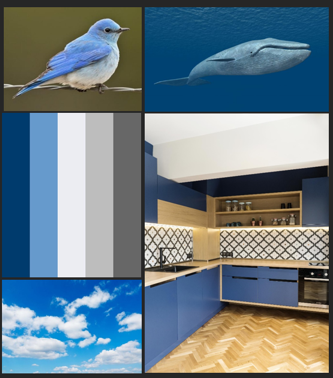
User Story (Потребителска история) описва конкретно взаимодействие на потребителя със системата, фокусирайки се върху целите и нуждите на потребителя. Чрез тях се представят различните начини, по които потребителите използват системата, като се акцентира върху техните желания и изисквания. Потребителските истории служат за лесно разяснение на функционалностите и поведението на системата от гледна точка на потребителя, предоставяйки ясно и разбираемо описание на желаните резултати и действия.



**Дизайн**

**3.1 Mood board**

Mood Board е визуален инструмент, който съчетава различни елементи за вдъхновение и представя визуалния стил и атмосферата на приложението.  
Основните използвани цветове в този Mood Board са небесно син, светло сив и бял, които придават модерно, свежо и елегантно усещане.



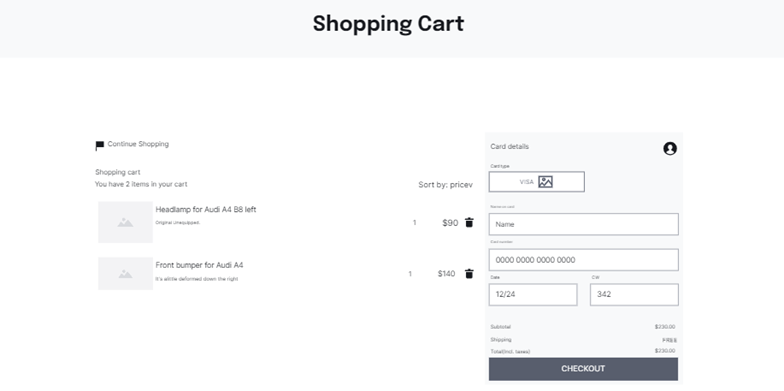
**3.2 Прототипиране**

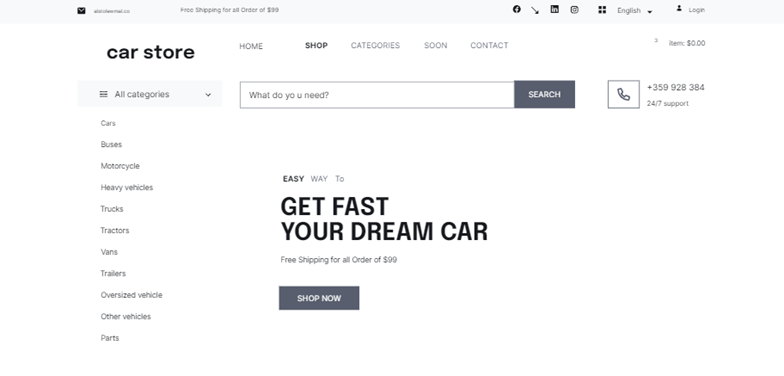
Прототипирането е процес на създаване на ранни, опростени версии на продукта с цел изследване, тестване и валидиране на концепции и идеи. Ключов елемент в дизайна и разработката на продукти, в областта на потребителския интерфейс и потребителското изживяване.

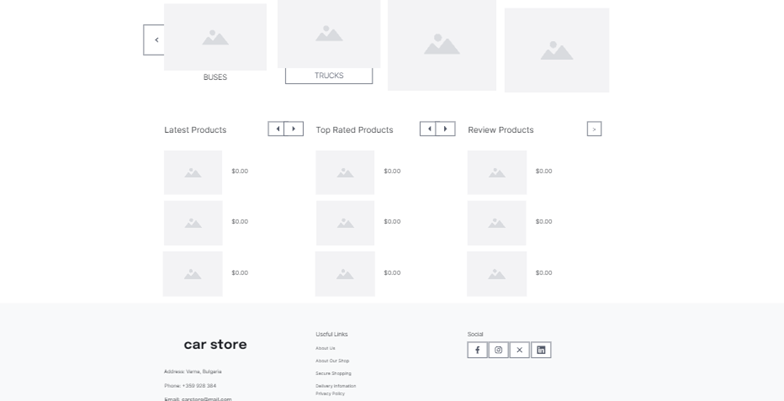
**Low Fidelity Prototype**

ранна визуализация на продукта, която се използва за тестване на концепции и идеи, без да се фокусира върху детайлите и визуалното оформление, създадена не проста хартия или скици, не наблягайки на подробности. С основни характеристики включващи:

* Простота-за показване на основните елементи, тяхното разположение и очаквани функции.
* Бързина-максимално бързо и рано предоставяне за възможно редактиране и преструктуриране.
* Лесен отговор-от заинтересованите страни, за получаване на детайлна обратна връзка.

****

****

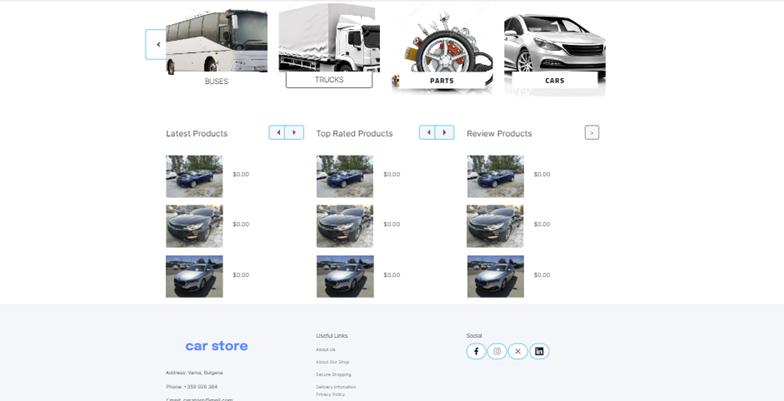
****

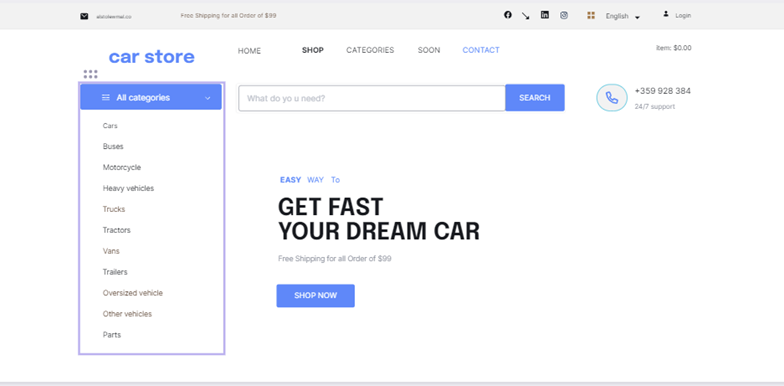
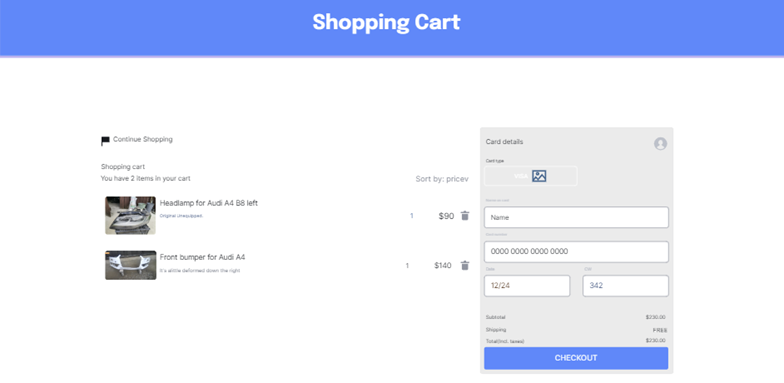
**High Fidelity Prototype:**

по-напреднала и детайлна версия на продукта или системата в сравнение с Low Fidelity Prototype. Тези прототипи са по-близо до крайния продукт по отношение на дизайн, функционалност и потребителско изживяване. С основни характеристики включващи:

* Детайлен визуален дизайн-включващ всички елементи, техния дизайн, и подбрана цветова гама, за полуаване на ясна представа за продукта.
* Представяне на всички функционалности: за разбиране на функционалността на крайния продукт, и предлагане на реалистично потребителско изживяване

Достъп до автори. Променящ страницата в описателна за автора такава изобразяваща всички негови произведения

****

****