

за автора

Дуйгу Рамадан

На 15 години съм, родом от град Асеновград, сега деветокласничка в МГ,,Акад. Кирил Попов". Програмирам от една година и разработвам множество различни хоби проекти. Любимите ми програмни езици са С#, JavaScript, HTML, CSS.



Първоначална идея

Идеята ми хрумна, когато в час по математика решавахме графики на функции, а в час по информатика превръщахме числа от една в друга бройна система. Доста често ни даваха за домашна подобни задачи и аз бях нетърпелива да видя дали отговорът ми е правилен. Реших, че ще създам приложение, с което лесно да мога да си сверя решението.

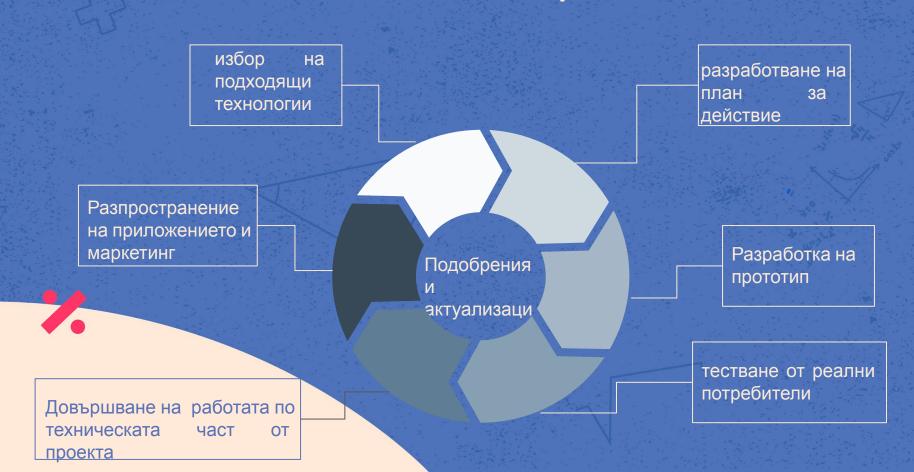
Цели на проекта

Да може да прави графики на функции и да превръща от една в друга бройна система

Да бъдат предоставени верни и навременни отговори.

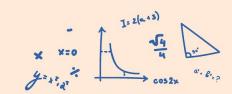
Да бъде предоставен атрактивен и лесен за употреба дизайн, чрез който потребителите да се забавляват, докато решават задачи.

Реализация на проекта



Scientific calculator

В страницата **scientific calculator** можете да откриете калкулатор, който освен че изпълнява всички функции на добре познатия ни стандартен калкулатор, съдържа в функции присъщи на научните калкулатори.



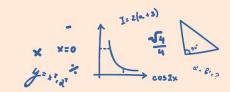


Numeral system calculator

В страницата **numeral system calculator** може да откриете калкулатор, който конвертира числа от една в друга бройна система, по избор на потребителя.

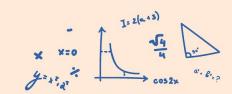
Graphing calculator

В страницата Graphing calculator може да откриете графичен калкулатор, който при въвеждане на функция изкарва графика на дадената функция. Цвета на графиката може да се сменя по желание на потребителя, а в долния ъгъл е разположена легенда с указание за работа с функциите.



Authentication

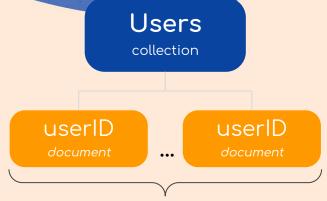
Разработена е система, чрез която потребителите могат лесно да се регистрират. За целта се използва NoSQL база данни. Паролите се хешират и се качват в облака, благодарение на Firebase Authentication.





Любима функция

Потребителите лесно могат да запазят любимите си функции и в по-късен етап лесно да ги достъпят. За целта се използва NoSQL база данни - Firestore Database



Favourites collection [

<map> {

id: String

title: String }]

Примерна структура на нерелационната база данни.



Изработване на дизайн и брандинг

Науката и Доверие и надежда Забава и игра

Среди и технологии за разработка

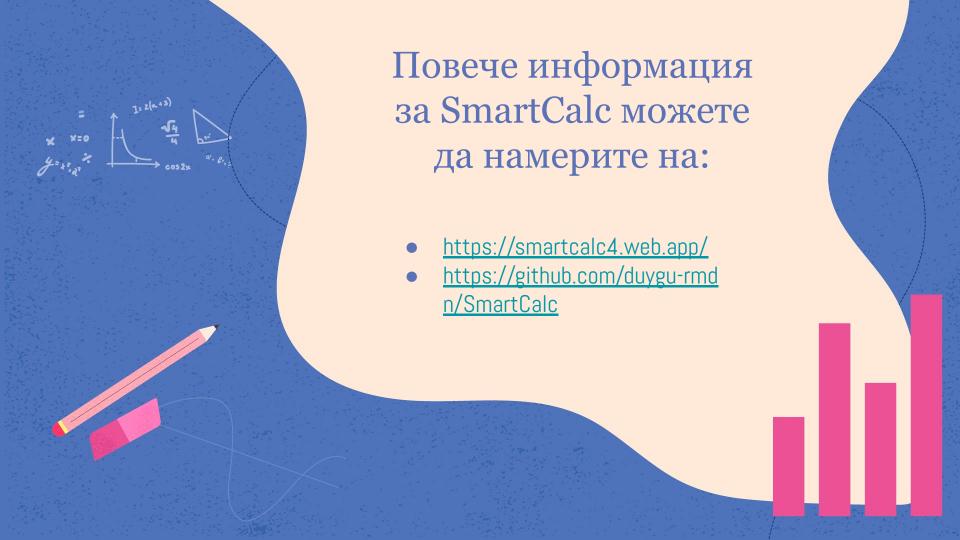
Средата за изработка е Visual Studio Code, а използваните технологии са:

- JavaScript
- CSS
- HTML
- canvas
- Firebase Hosting
- Firebase Authentication
- Firestore Database
- и др.

Бъдещето на SmartCalc

- да се определи максимална и минимална стойност за (х;у) при изчертаване на графиките
- да се добави страница, в която потребителите да могат да използват тулове, чрез които за разчертават всякакви чертежи





Благодаря 3a вниманието!

