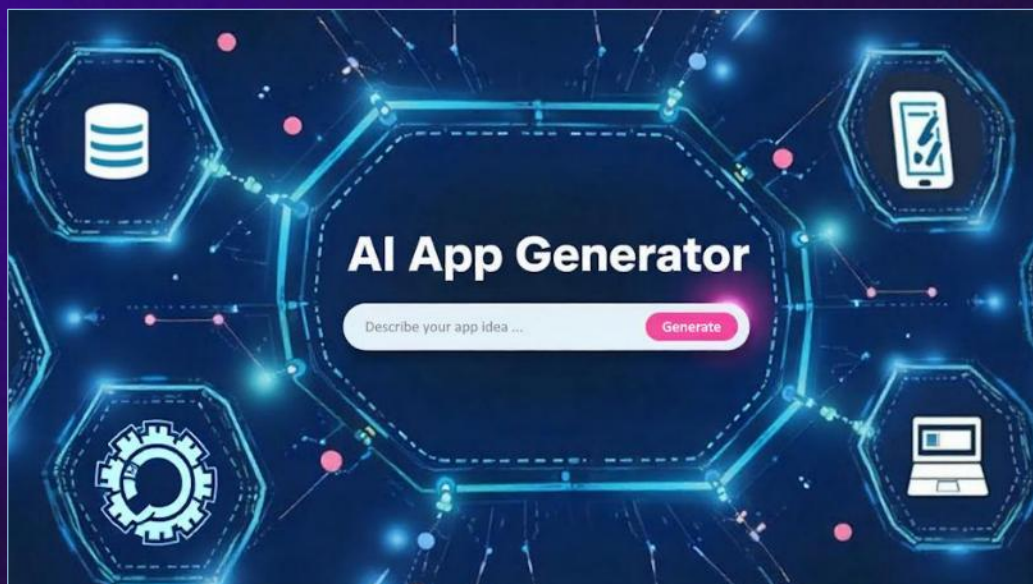


Vibe Coding

Софтуерна разработка с AI prompts, без писане на код



Svetlin Nakov, PhD

Co-founder @ SoftUni

Co-founder @ SoftUni BUDITEL

Co-founder @ Cost-Effective Solutions



SoftUni AI

<https://ai.softuni.bg>

Д-р Светлин Наков

- Софтуерен инженер, преподавател, лектор, предприемач, автор на 16 книги (преди AI)

nakov.com

- 5 успешни ИТ образователни проекта
 - Национална академия по разработка на софтуер (**НАРС**) – 2004
 - Софтуерна академия на **Телерик** – 2009
 - **СофтУни** (Софтуерен университет) – 2014
 - ИТ гимназия "**СофтУни БУДИТЕЛ**" – 2018
 - Обучителна програма "**SoftUni AI**" – 2024

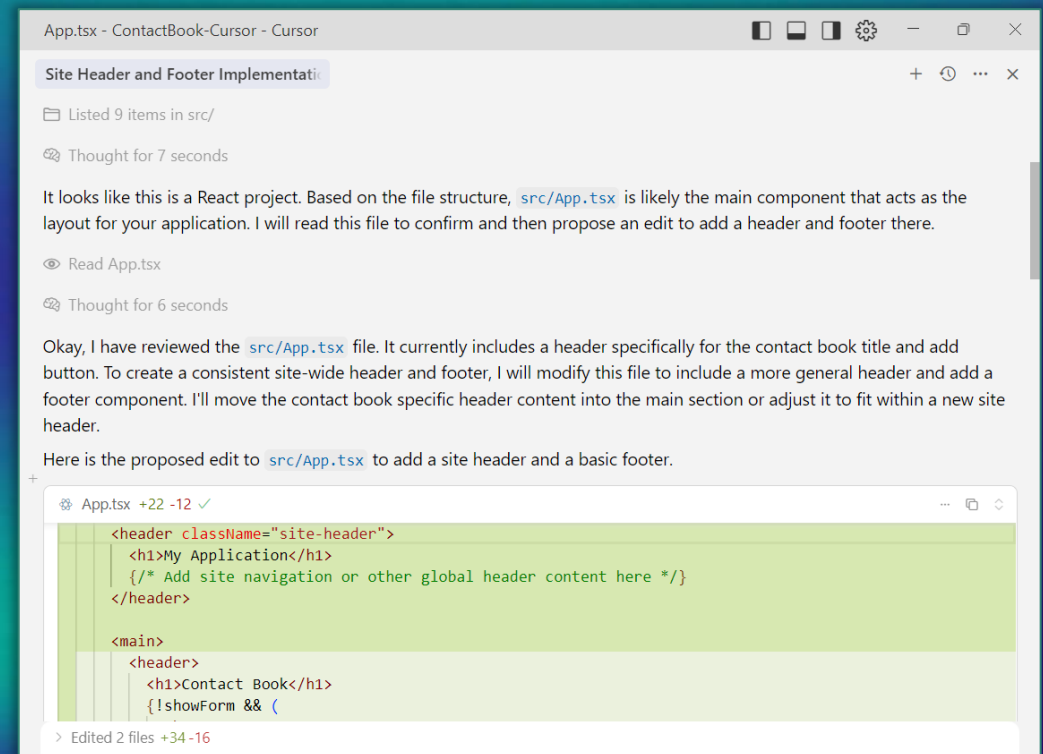
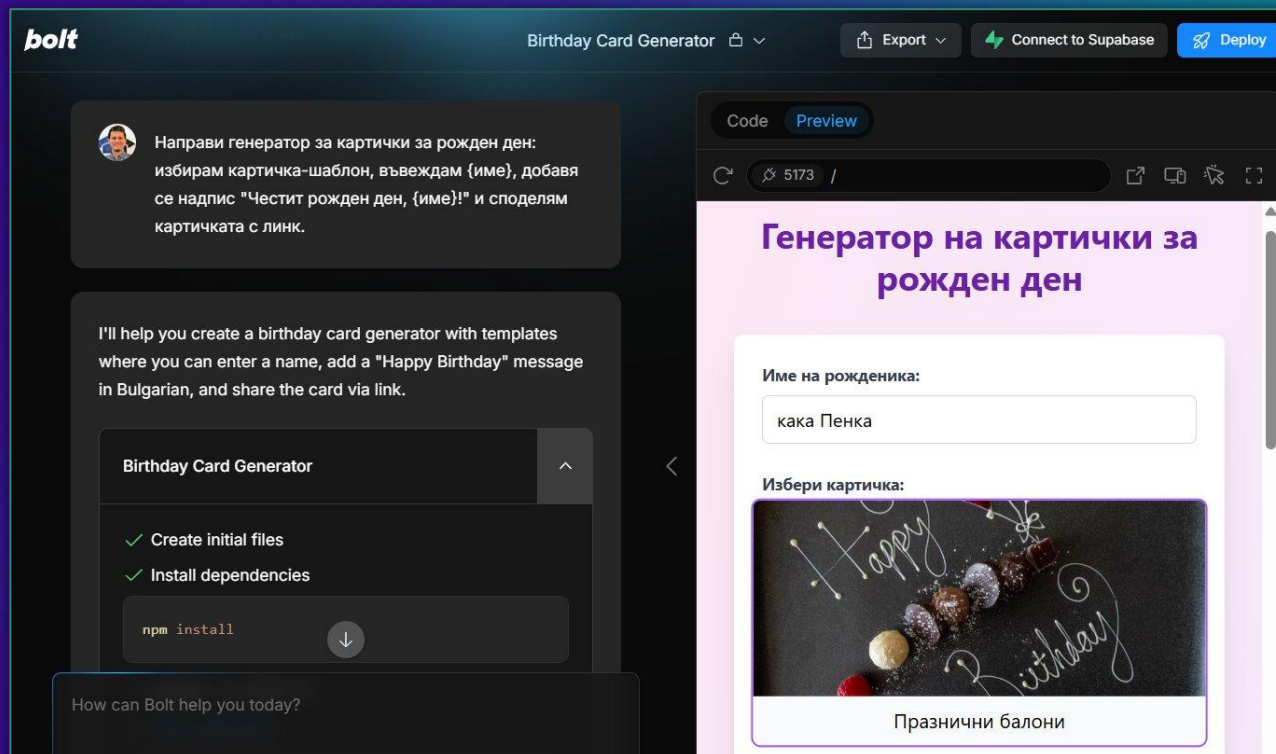


nakov.com



Какво е Vibe Coding?

Да програмираш с AI prompts,
без да пишеш код



Какво е Vibe Coding?

- **Vibe coding** == парадигма за създаване на софтуер чрез поредица от AI prompts, без писане на код
 - Пишем **prompts** като в ChatGPT, а AI dev платформата генерира, променя, изпълнява, дебъгва кода за нас
- Vibe coding **платформи** (AI dev инструменти)
 - За **любители**: **Bolt, Lovable, Replit, v0, Firebase Studio**
 - Опростени, всичко е в браузъра, cloud-based
 - За **професионалисти**: **Cursor, Windsurf, Cline, Claude Code**
 - Инсталират се локално, по-сложни, много по-мощни

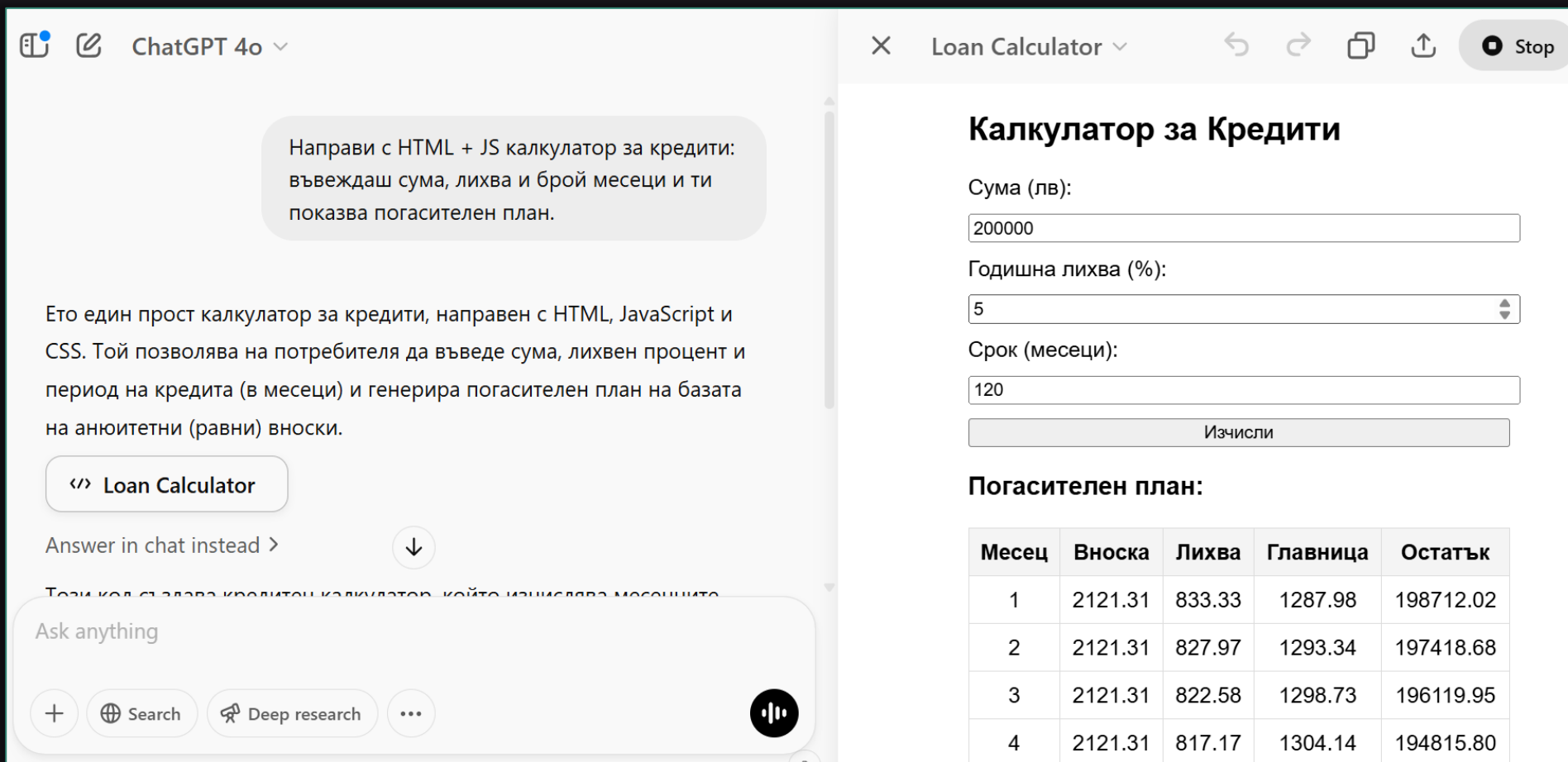
AI App Builders (за любители)

Bolt, Lovable, v0, Replit, Firebase Studio



ChatGPT генерира HTML и JS

- **ChatGPT** генерира HTML и JS, но не става за цели apps



Направи с HTML + JS калкулатор за кредити: въвеждаш сума, лихва и брой месеци и ти показва погасителен план.

Ето един прост калкулатор за кредити, направен с HTML, JavaScript и CSS. Той позволява на потребителя да въведе сума, лихвен процент и период на кредита (в месеци) и генерира погасителен план на базата на анюитетни (равни) вноски.

`</>` Loan Calculator

Answer in chat instead >

Този код създава кредитен калкулатор, който изчислява месечните

Ask anything

+ Search Deep research

Loan Calculator

Калкулатор за Кредити

Сума (лв):
200000

Годишна лихва (%):
5

Срок (месеци):
120

Изчисли

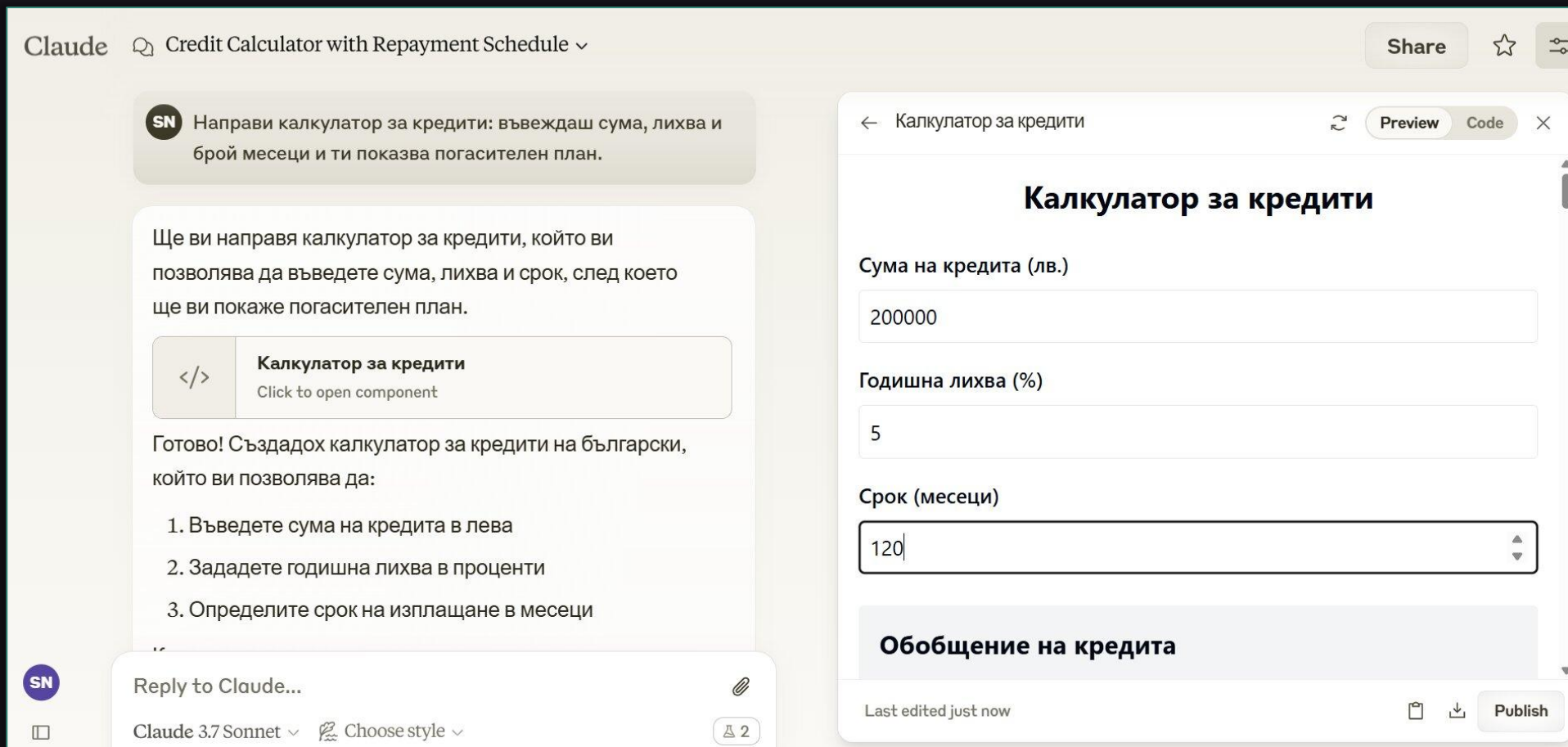
Погасителен план:

Месец	Вноска	Лихва	Главница	Остатък
1	2121.31	833.33	1287.98	198712.02
2	2121.31	827.97	1293.34	197418.68
3	2121.31	822.58	1298.73	196119.95
4	2121.31	817.17	1304.14	194815.80

<https://chatgpt.com/share/6863e8a4-96d8-8013-9264-c607854d4786>

Claude генерира HTML и JS

- **Claude** генерира HTML и JS, но не става за цели apps



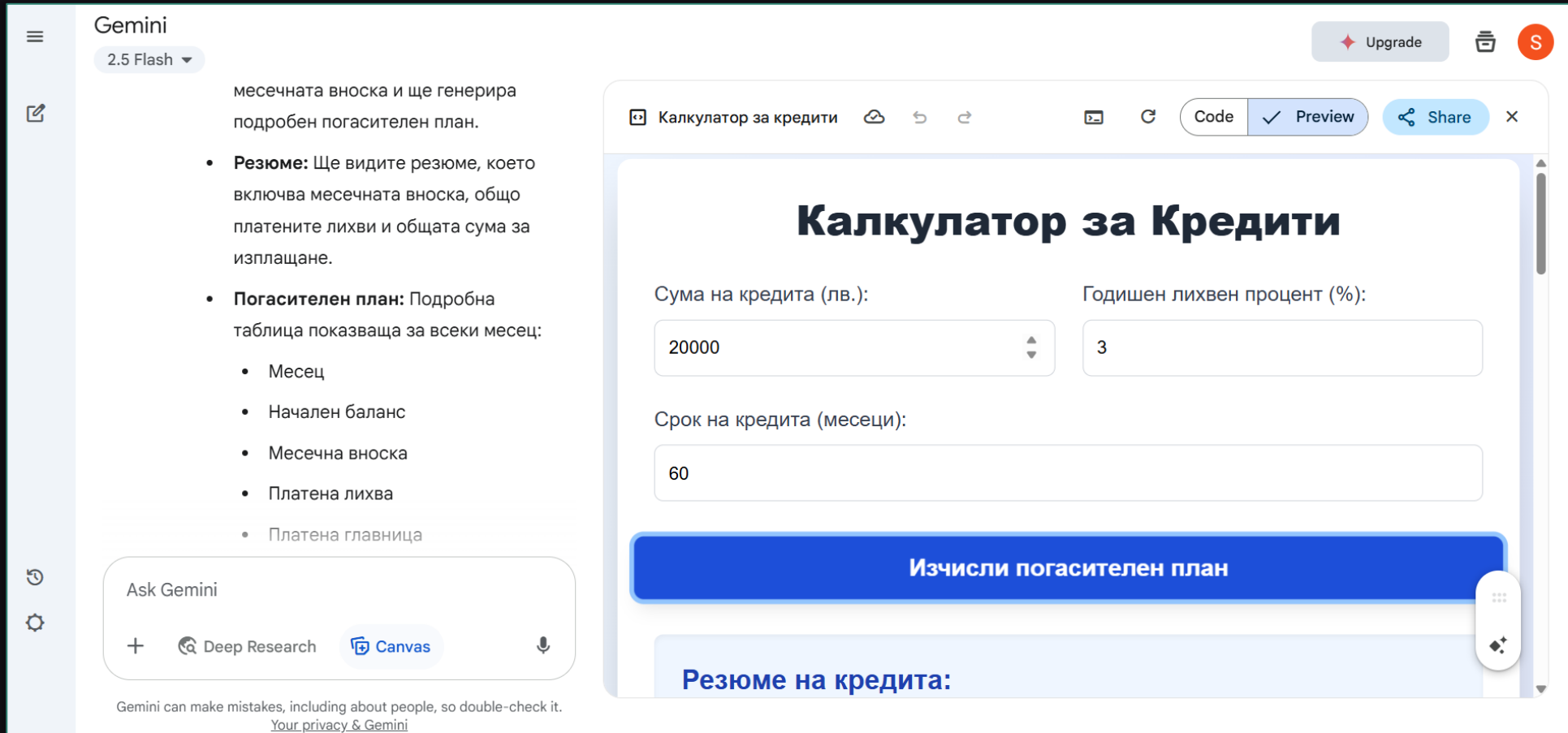
The screenshot displays the Claude AI interface. On the left, the chat history shows a prompt in Bulgarian: "Направи калкулатор за кредити: въвеждаш сума, лихва и брой месеци и ти показва погасителен план." Claude's response states it will create a credit calculator and lists three steps: 1. Enter the loan amount in leva, 2. Set the annual interest rate in percent, and 3. Determine the repayment term in months. A code editor component titled "Калкулатор за кредити" is shown with a code icon and the text "Click to open component".

On the right, a preview window titled "Калкулатор за кредити" shows the generated HTML and JS code. The form includes input fields for "Сума на кредита (лв.)" (200000), "Годишна лихва (%)" (5), and "Срок (месеци)" (120). Below the form is a section titled "Обобщение на кредита". The preview window has tabs for "Preview" and "Code", and a "Publish" button at the bottom right.

<https://claude.ai/share/b80e2420-1e2a-4fed-9e98-e75cc69c01fe>

Gemini генерира HTML и JS

- **Gemini** генерира HTML и JS, но не е за цели apps



The screenshot displays the Gemini AI interface. On the left, the Gemini logo and version (2.5 Flash) are shown. Below this, a summary of the generated content is provided:

- **Резюме:** Ще видите резюме, което включва месечната вноска, общо платените лихви и общата сума за изплащане.
- **Погасителен план:** Подробна таблица показваща за всеки месец:
 - Месец
 - Начален баланс
 - Месечна вноска
 - Платена лихва
 - Платена главница

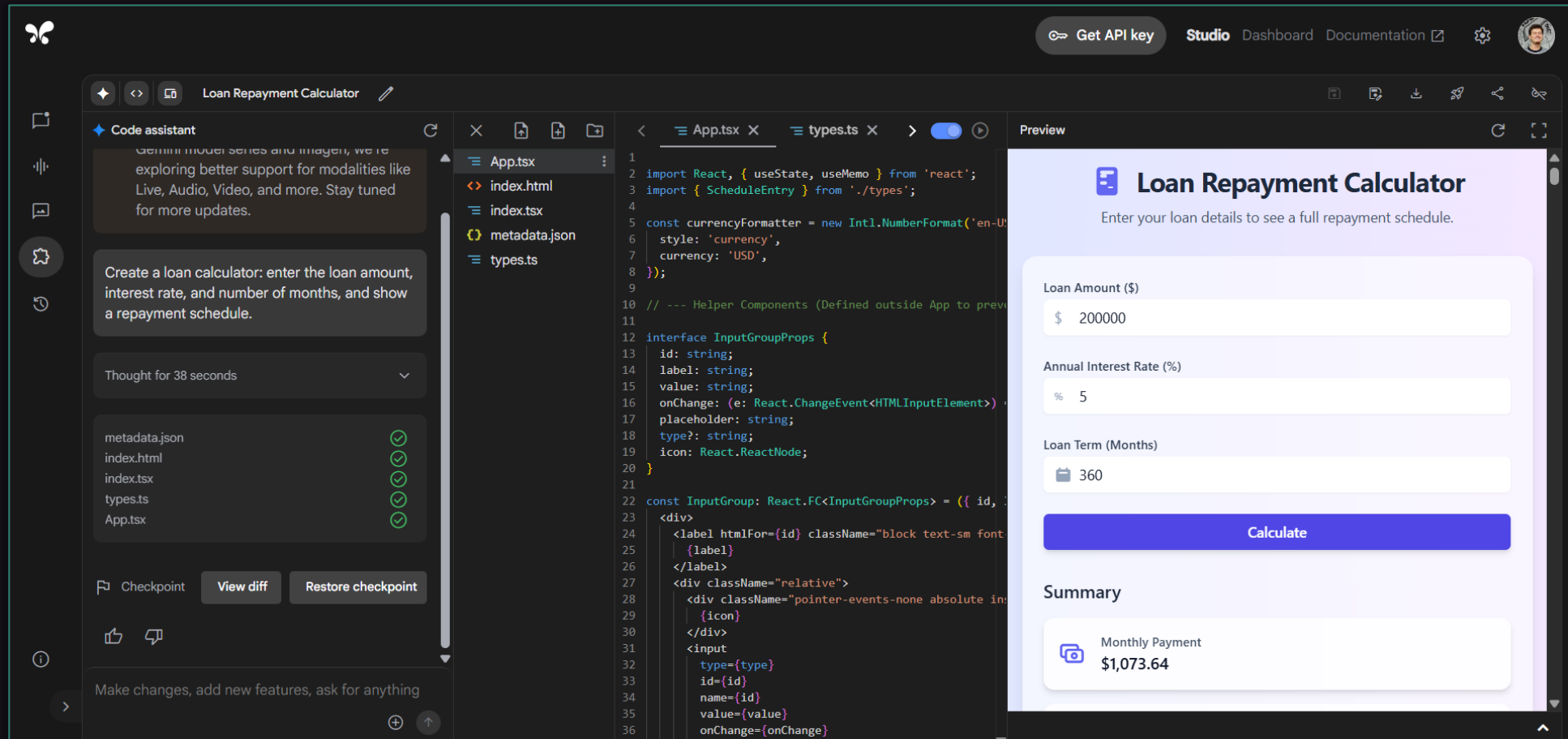
Below the summary is a search bar with the text "Ask Gemini" and buttons for "Deep Research" and "Canvas". At the bottom, a disclaimer states: "Gemini can make mistakes, including about people, so double-check it. [Your privacy & Gemini](#)".

On the right, a preview of the generated application is shown. The application is titled "Калкулатор за Кредити" (Credit Calculator). It features input fields for "Сума на кредита (лв.):" (Loan amount (BGN):) with the value 20000, "Годишен лихвен процент (%):" (Annual interest rate (%):) with the value 3, and "Срок на кредита (месеци):" (Loan term (months):) with the value 60. A large blue button labeled "Изчисли погасителен план" (Calculate repayment plan) is prominently displayed. Below the button, a section titled "Резюме на кредита:" (Loan summary:) is visible.

<https://g.co/gemini/share/e2ca8926fbc2>

Google AI Studio: App Builder


- **Google AI Studio** app builder генерира multi-file apps:



<https://aistudio.google.com/app/apps/drive/1hK-OIEcfAxJZPmU7oj81Oygkuzr8pW3n>

Bolt – AI app builder (Web / mobile)



- **Bolt** (<https://bolt.new>) изгражда **Web & mobile apps** чрез поредица от **AI prompts**
- Генерира Web front-end apps с **React + TypeScript** и mobile apps с **Expo + React Native**
- Добавя и променя функционалност с още prompts
- Поддържа **Supabase** база данни (back-end as a service)
- **Безплатен** план: 1M tokens / month, 4-5 prompts / day
- Огромна популярност: 9M site visits (May 2025)

Bolt – пример

bolt We're hiring [Sign In](#) [Get Started](#)

What do you want to build?

Prompt, run, edit, and deploy full-stack **web** and **mobile** apps.

Направи генератор за картички за рожден ден: избирам картичка-шаблон, въвеждам {име}, добавя се надпис "Честит рожден ден, {име}!" и споделям картичката с линк.

Use **Shift** + **Return** for a new line

NEW Build a mobile app with Expo Start a blog with Astro

Create a docs site with Vitepress Scaffold UI with shadcn

Draft a presentation with Slidev Code a video with Remotion

bolt Birthday Card Generator [Export](#) [Connect to Supabase](#) [Deploy](#)

Направи генератор за картички за рожден ден: избирам картичка-шаблон, въвеждам {име}, добавя се надпис "Честит рожден ден, {име}!" и споделям картичката с линк.

I'll help you create a birthday card generator with templates where you can enter a name, add a "Happy Birthday" message in Bulgarian, and share the card via link.

Birthday Card Generator

- ✓ Create initial files
- ✓ Install dependencies

Code **Preview**

5173 /

Генератор на картички за рожден ден

Име на рожденика:

кака Пенка

Избери картичка:

Честит рожден ден, како Пенка!

Сподели картичката

Files


- src > App.tsx

```
1 import React, { useState } from 'react';
2 import { Share2, Copy } from 'lucide-react';
3
4 const cardTemplates = [
5   {
6     id: 1,
7     image: "https://images.unsplash.com/photo-1558636508-e0db3814bd1d?auto=format&fit=crop&q=80&w=800",
8     title: "Празнични балони"
9   },
10  {
11    id: 2,
12    image: "https://images.unsplash.com/photo-1538103862676-de8c9debad1d?auto=format&fit=crop&q=80&w=800",
13    title: "Торта със свещи"
14  },
15  {
16    id: 3,
17    image: "https://images.unsplash.com/photo-1464349153735-7db50ed83c84?auto=format&fit=crop&q=80&w=800"
18  }
19 ]
```

Bolt Terminal



```
-rw-rw-r-- 1 staff staff 4849 Mar 12 22:51 App.tsx
-rw-rw-r-- 1 staff staff 59 Mar 12 22:51 index.css
```


Lovable – AI app builder

- **Lovable** (<https://lovable.dev>) изгражда **Web apps** чрез поредица от **AI prompts** 
- **Генерира** модерен Web front-end app с **React**
- Може да **променя** и **добавя функционалност** с последващи prompts
- Поддържа **Supabase** база данни (back-end as a service)
- **Безплатен** план: около 5 prompts / ден
- Платените планове са скъпи: **\$0.20 / prompt**
- Огромна популярност: 30M site visits (May 2025)

Lovable – пример

← → ↻ 🌐 lovable.dev





 **lovable** 



Idea to app in seconds.







Lovable is your superhuman full stack engineer.

Направи генератор за картички за рожден ден: избирам картичка-шаблон, въвеждам {име}, добавя се "Честит рожден ден, {име}!" и споделям картичката с линк.




 Attach  Import  Public 

< Slidev presentation ↑ Recipe finder ↑ Remotion video ↑ >


← → ↻ 🌐 lovable.dev/projects/6cdf59eb-c48d-4812-9082-bf338476a6b2

  birthday-card-generator   Supabase  GitHub  Publish

Chat History

preview--birthday-card-generator.lovable.app / index   

Направи генератор за картички за рожден ден: избирам картичка-шаблон, въвеждам {име}, добавя се надпис "Честит рожден ден, {име}!" и споделям картичката с линк.




 Lovable

Ще създам красив и интуитивен генератор за картички за рожден ден с елегантен, минималистичен дизайн.

Характеристики на първата версия:


- Избор между няколко стилни шаблона за картички
- Поле за въвеждане на име
- Автоматично генериране на поздрав
- Бутон за споделяне с линк
- Плавни анимации при взаимодействие

Искам шернатата картичка да се отваря в друг изглед, където го няма редакторът за картички.


 Attach  Edit 

СПЕЦИАЛНО ЗА ТЕБ

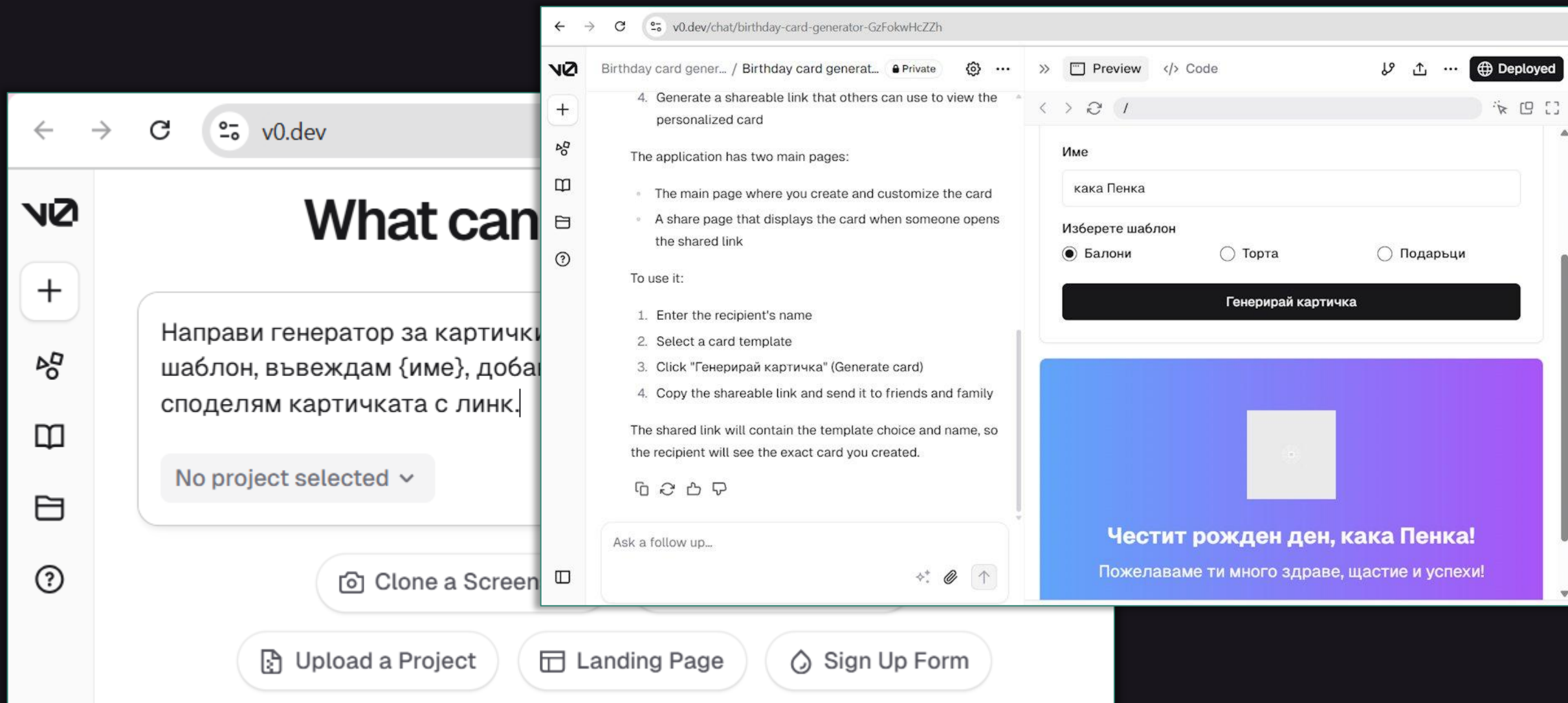
Честит рожден ден, Бате Гошо!



v0 – AI front-end app builder

- **v0** (<https://v0.dev>) изгражда **front-end Web apps** чрез поредица от **AI prompts**
- **Генерира** модерен Web front-end app с **React**
- **Добавя и променя функционалност** с още prompts
- Може да се добави **Supabase** база данни (back-end as a service), но **ръчно** (няма вградена интеграция)
- **Безплатен** план: около 10 prompts / ден + месечен лимит
- **Безплатен deployment** на Vercel (<https://vercel.com>)
- Огромна популярност: 6.2M site visits (May 2025)


v0 – примери



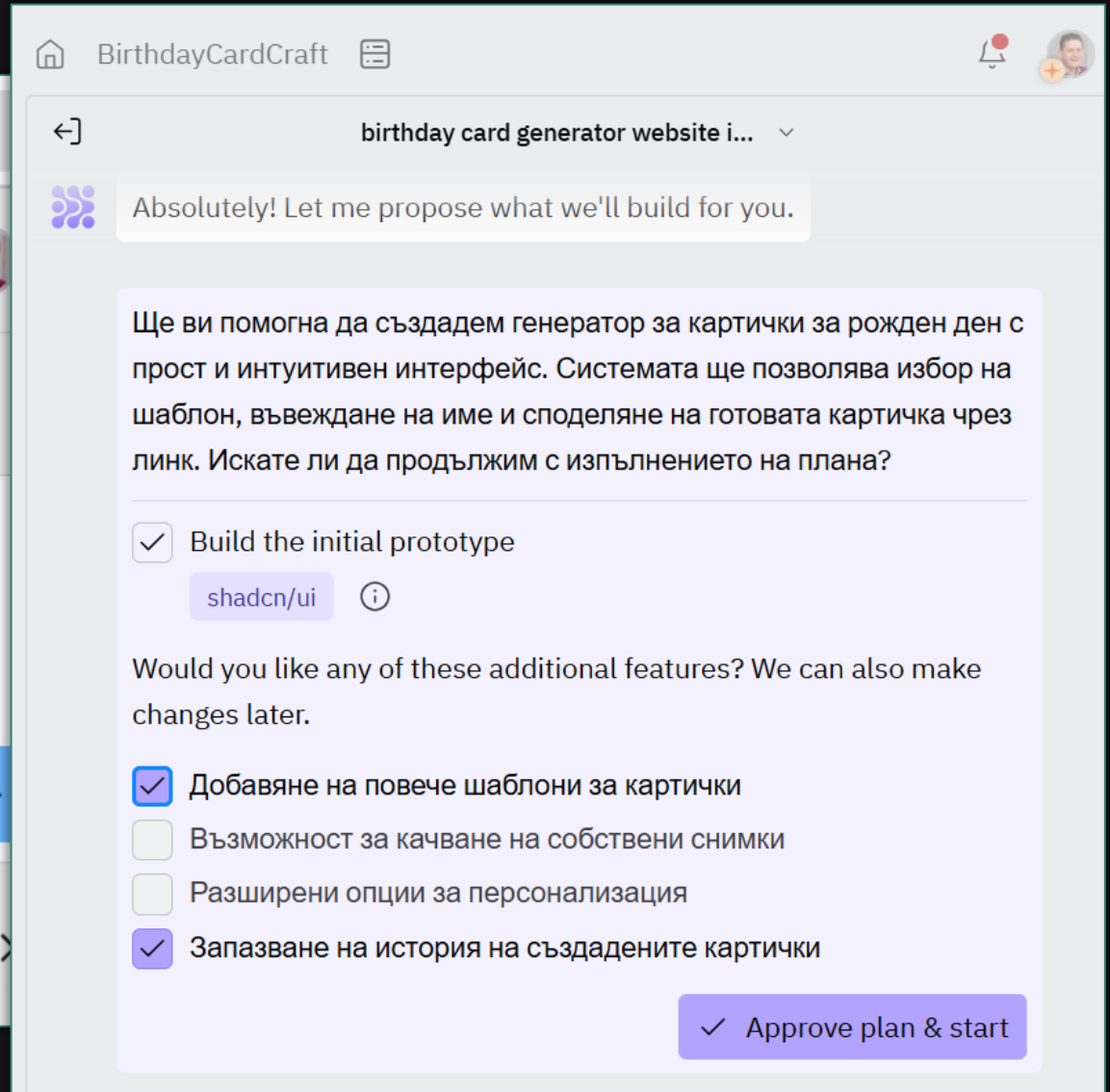
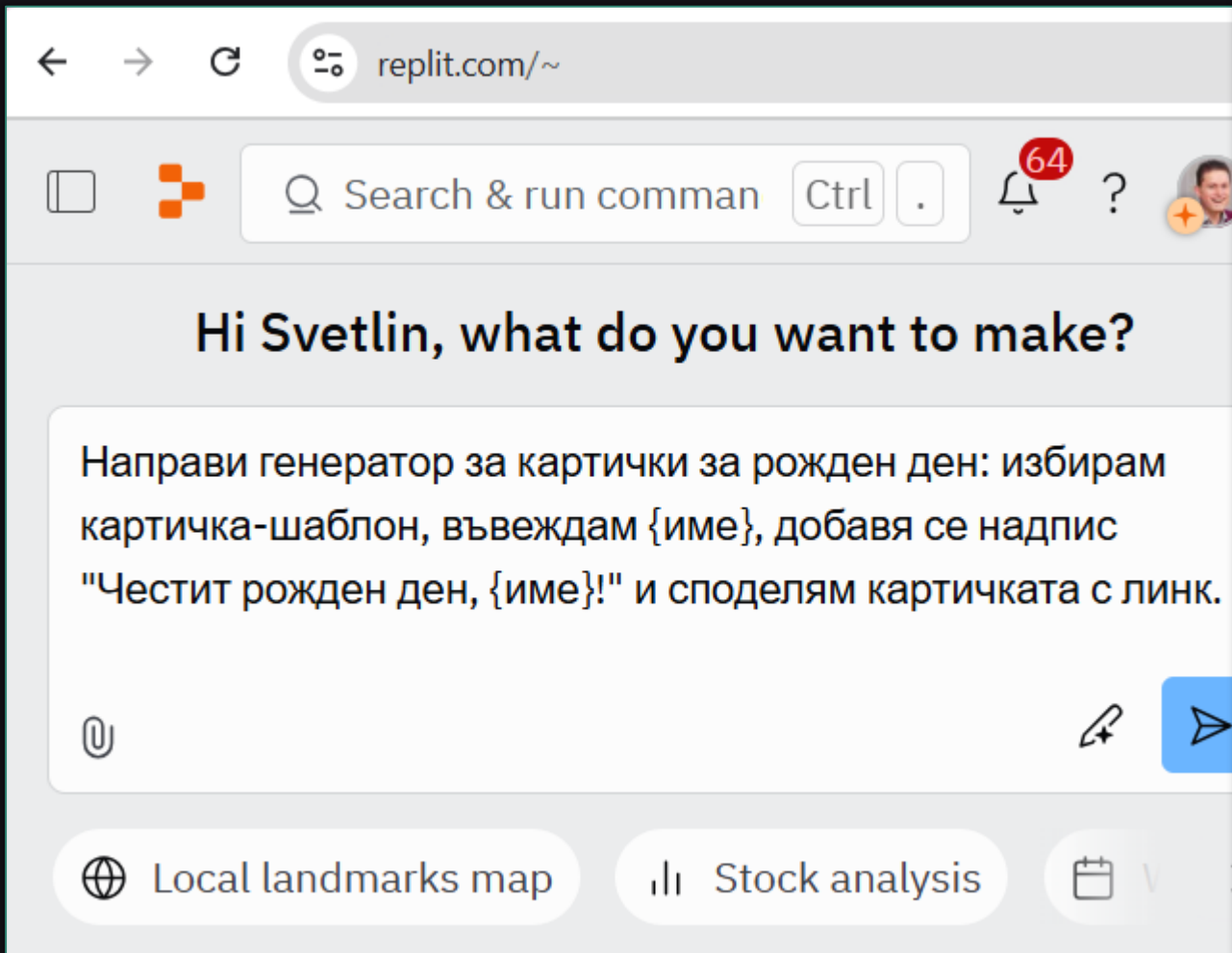
The screenshot displays the v0 AI interface, which is used for generating web applications. The interface is divided into several sections:

- Chat Area (Left):** Contains a conversation with the AI. The user's prompt is: "Направи генератор за картички с шаблон, въвеждам {име}, добавям изображение, споделям картичката с линк." (Create a card generator with a template, I enter {name}, add an image, share the card with a link.). The AI's response describes the application's structure and usage instructions.
- AI Response (Middle):**
 - 4. Generate a shareable link that others can use to view the personalized card
 - The application has two main pages:
 - The main page where you create and customize the card
 - A share page that displays the card when someone opens the shared link
 - To use it:
 - Enter the recipient's name
 - Select a card template
 - Click "Генерирай картичка" (Generate card)
 - Copy the shareable link and send it to friends and family
 - The shared link will contain the template choice and name, so the recipient will see the exact card you created.
- Preview Area (Right):** Shows a live preview of the generated birthday card. The card has a blue and purple gradient background and contains the following text:
 - Име:
 - Изберете шаблон:
 - ☒ Балони
 - ☐ Торта
 - ☐ Подаръци
 - Генерирай картичка (button)
 - Честит рожден ден, **кака Пенка!**
 - Пожелаваме ти много здраве, щастие и успехи!

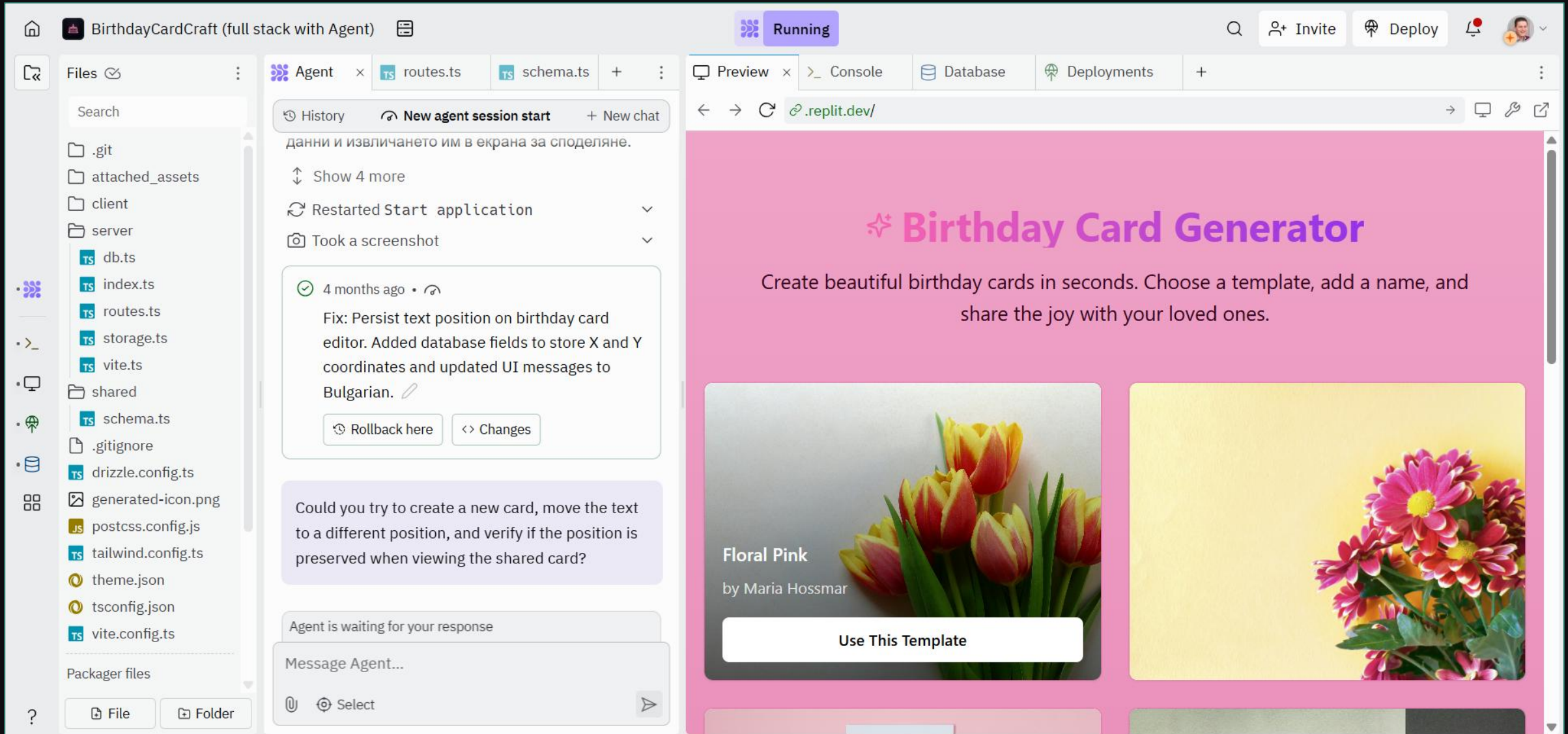
Replit – AI app dev платформа

- **Replit** (<https://replit.com>) е мощна, съвременна **AI app dev платформа**
- Подходяща за **бизнес потребители** и **програмисти**
- Поддържа **full stack разработка**: front-end + back-end
- **Web apps** с JavaScript + React + Express.js + PostgreSQL
- **Data Science apps** с Python + Streamlit
- **Безплатният план** не дава кредити за Replit Agent!
- Платените планове са по: **\$0.25 / checkpoint**
- **Replit Dev Agent** е доста напреднал: разбива по-големите проекти на части и ги разработва постъпково

Replit – пример (картички с поздрав)



Replit – пример (картички с поздрав)



The screenshot displays the Replit web interface for a project named "BirthdayCardCraft (full stack with Agent)". The interface is divided into several sections:

- Files Panel (Left):** Shows a file explorer with folders like ".git", "attached_assets", "client", and "server". It lists files such as "db.ts", "index.ts", "routes.ts", "storage.ts", "vite.ts", "schema.ts", ".gitignore", "drizzle.config.ts", "generated-icon.png", "postcss.config.js", "tailwind.config.ts", "theme.json", "tsconfig.json", and "vite.config.ts".
- Agent Panel (Middle-Left):** Displays the "New agent session start" history. It includes a message: "данны и извлечането им в екрана за споделяне." followed by "Show 4 more". Below this, it says "Restarted Start application" and "Took a screenshot". A recent update from "4 months ago" describes a fix: "Persist text position on birthday card editor. Added database fields to store X and Y coordinates and updated UI messages to Bulgarian." with buttons for "Rollback here" and "<> Changes". A prompt asks: "Could you try to create a new card, move the text to a different position, and verify if the position is preserved when viewing the shared card?". The agent is currently "waiting for your response".
- Running Application (Right):** Shows a preview of the "Birthday Card Generator" web application. The page has a pink background and features the title "Birthday Card Generator" with a subtitle: "Create beautiful birthday cards in seconds. Choose a template, add a name, and share the joy with your loved ones." Two card templates are visible: "Floral Pink" by Maria Hossmar (featuring tulips) and a yellow card with pink flowers. A button "Use This Template" is present on the first card.

Replit – работещ пример (Short URLs)



replit.com/@nakov/UrlShrinker

UrlShrinker

Моля не генерирайте
Следвай моите
Първата стъпка

Absolutely! Let me prop

Ще ви помогна да създам
по стъпка, започвайки
да одобрите плана, ка
след което ще продължа

☒ Build the initial pro

Basic Username/Pas

Paused (Agent is waiting

Message Agent...

Short URLs

Agent x Assistant +

New chat URL Shortener App Development I...

Edited content/src/pages/home-page.tsx

Restarted Start application

Took a screenshot

Checkpoint made 1 minute ago • e12027d4

Add create short URL functionality: Implements a new page and API endpoint for authenticated users to create custom short URLs with optional short codes.

Rollback to here

Could you check if the home page and create URL functionality are working correctly? Specifically: 1. Can you see the latest URLs table? 2. Can you see the Create URL button when logged in? 3. Does clicking the Create URL button take you to the create page?

1 minute ago

Paused (Agent is waiting for your response)

Message Agent...

Have feedback?

Running

Progress x Webview Database Console +

The agent needs your feedback.


replit.dev /

URL Shortener Logout

Latest Shortened URLs Recently created short links

Short Code	Target URL	Created	Visits	Actions
nak	https://nakov.com/blog/2024/12/01/ai-...	Mar 13, 2025	1	Open Link
855aec	https://www.linkedin.com	Mar 13, 2025	1	Open Link
eb9e59	https://www.facebook.com	Mar 13, 2025	0	Open Link

Firebase Studio – AI dev platform

- **Firebase Studio** (<https://firebase.studio>) е **многоезична AI app dev платформа**
- Поддържа **full stack разработка**: front-end + back-end с различни езици (JS, TypeScript, Java, C#, Python, Go)
- Подходяща за **бизнес потребители** и **програмисти**
- Засега е **безплатно** (през Gemini API с free / paid план)
 - Ползва Gemini Flash и Gemini Pro от AI Studio (с лимити)
- **Не работи много прецизно** (засега): обърква се, пише грешен код, не успява да го оправи, ...

Firebase Studio – пример



← → ↺ 📄 studio.firebase.google.com/studio-42085257

🔥 Firebase Studio > 📄 Birthday Card Creator 📄 birthday-card-creator-y9o0b

🔍 ? </> Publish

← ↺ ↻ /


Birthday Card Creator


Enter the name and choose a background to generate a unique card.


Name

bate Гошо

Background







Generate Card

ready, select Prototype this App.

App Blueprint

Birthday Card Creator

FEATURES

★ Name Input — Allow the user to enter a name to be included on the card.

★ Background Selection — Allow the user to select a background image from a predefined set of options.

★ Card Generation & Sharing — Generate a unique URL for the created card to share it.

STYLE GUIDELINES

🎨 Color

●

●

●

Describe the changes you want to make

Gemini can make mistakes, so double-check it ⓘ

🔥 Firebase Studio > 📄 Birthday Card Creator 📄 birthday-card-creator-y9o0b

← ↺ ↻ /

Happy Birthday, бате Гошо!

Share this card:

https://6000-idx-studio-174557820730t

📄

🔗

Create new card

21

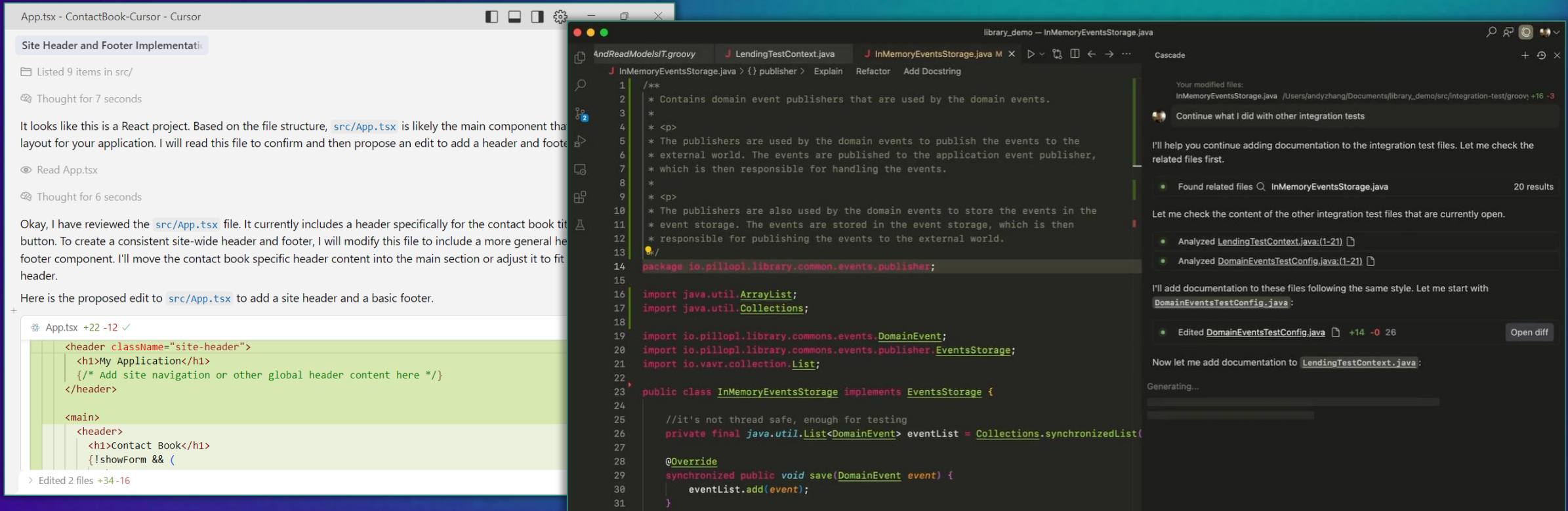
Сравнение на AI App Builders

#	Инструмент	Възможности	Цена	Deployment
1	Replit	много високи (7/10) (full stack apps)	висока	платен (VM от \$6.40/month)
2	Bolt	високи (6/10) (front-end / mobile + DB)	средна	безплатен (в Netlify)
3	Lovable	средни (5/10) (front-end + DB)	висока	безплатен (локално, в Lovable)
4	v0	средни (5/10) (front-end)	средна	безплатен (във Vercel)
5	Firebase Studio	средни (4/10) (full stack, multi-lang)	безплатен	безплатен, бавен (във Firebase App Hosting)
6	ChatGPT, Claude	много ниски (1/10) (само 1 статичен файл)	безплатен	безплатен (share link)

Забележка: информацията е актуална към **05 / 2025 г.** Много е вероятно да се случат промени във времето.

AI Code Editors (за програмисти)

Cursor, Windsurf, Augment Code, Claude Code



- **AI code editors** – среди за автоматизирана софтуерна разработка с AI
 - Използват се от програмисти за **по-ефективна** и бърза софтуерна разработка, почти без ръчно писане на код
 - Някои имат **AI dev agents** за многостъпкови задачи
 - Ускоряват разработката **от 5 до 20 пъти!**
- Други имена: **AI-native IDE, Vibe coding IDE, AI-first IDE**
- Примери: **Cursor, Windsurf, Cline, Claude Code, Roo Code, Tabnine, GitHub Copilot, Void Editor, Trae**

Популярни AI dev среди

- Cursor: най-използваният AI code editor
 - Мощен **AI dev agent** планира, разработва, тества, дебъгва и поправя код по AI prompt
- Windsurf: **AI-native IDE** за всякакви езици
 - С мощен **AI dev agent** за многостъпкови задачи
- Augment Code: AI code editor за големи проекти
 - Справя се с милиони редове код и сложна логика

- **AI dev agents**
 - Планират, създават, модифицират и рефакторират код в множество файлове
 - Изпълняват shell команди, разбират контекста на проекта без ръчно посочване на файлове
 - Изпълняват кода, анализират и поправят бъгове
- Примери: **Cursor Agent Mode, Windsurf Cascade, Roo Code Agent (with roles), Replit Agent, Refact.ai Agent, Aider, All Hands Agent, SWE-agent, Trae Agent, ...**



Cursor Agent

Live Demo



SoftUni Vibe Coding

Цялостна програма за
софтуерна разработка с
AI prompts, без код

Запишете се в "Vibe Coding Basics" курса сега:

<https://ai.softuni.bg>



Въпроси?

