

Uvod u razvoj i uporabu chatbot tehnologije

Zagreb, 13. 11. 2020.
Nenad Crnko



Sadržaj

- Uvod u *chatbot* tehnologiju
- Primjeri nekoliko komercijalno dostupnih *chatbot* tehnologija
- Priprema vlastitih rješenja korištenjem Tidio tehnologije
 - 1) prilagodba postojećih predložaka za vlastite potrebe
 - 2) primjer razvoja novog *chatbota* rješenja ispočetka



Uvod

Chatbotovi su specijalizirani softverski moduli za komunikaciju s korisnikom pomoću posebnog *chat* sučelja. Tijekom korištenja korisniku se čini da komunicira s pravim (ljudskim) agentom sustava.

Omogućavaju povećanje količine obrađenih korisničkih zahtjeva posebno kod jednostavnijih i ponavljajućih zahtjeva.

Na taj način se smanjuje potreba za ljudskim agentima, odnosno mogu se preusmjeriti na obradu složenijih zahtjeva.



Uvod

Osim poboljšanja usluge pružene korisnicima uz smanjenje troškova djelovanja cjelokupnog sustava, *chatbotovi* mogu također omogućiti prikupljanje podataka o korisnicima.

Takvi podaci se kasnije mogu iskoristiti za različite namjene.

Chatbot sustavi se mogu izrađivati:

- ispočetka vlastitim programskim kodom
- ili se može upotrijebiti već unaprijed pripremljeno rješenje koje se samo poveže s vlastitim sustavom



Primjeri *chatbot* tehnologija

Korisnicima je danas na raspolaganju veliki broj gotovih *chatbot* sustava koji se međusobno razlikuju po mogućnostima, jednostavnosti korištenja, cijeni korištenja i ostalim faktorima.

- usporedba većeg broja trenutno dostupnih *chatbot* tehnologija dostupna je na web adresi:
<https://www.ometrics.com/blog/chatbot-platform-comparison-reviews/>
- primjer korištenja *chatbot* tehnologije u ovom predavanju odnosi se na: <https://www.tidio.com/>



Tidio *chatbot* tehnologija

- koristi je preko 300 000 web adresa širom svijeta
- omogućava jednostavnu integraciju u postojeća web rješenja
- sadrži veliki broj standardnih *chatbot* konfiguracija, ali omogućava i razvoj vlastitog rješenja ispočetka
- na temelju ugrađene AI tehnologije može razumjeti upite korisnika te na temelju toga prilagođavati odgovore



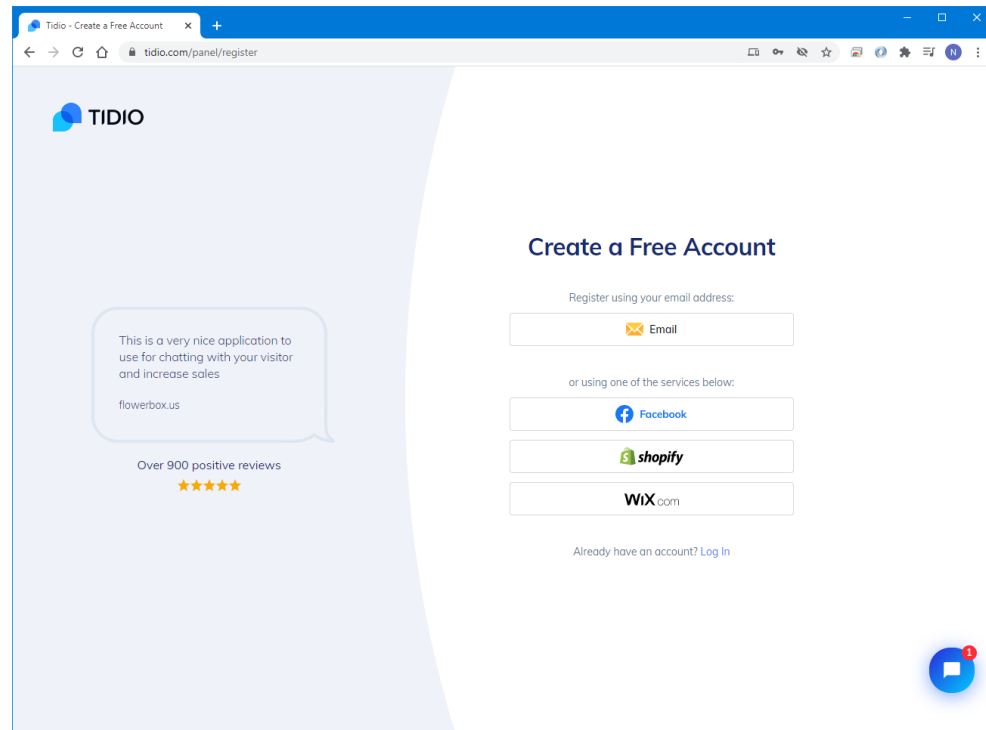
Registracija i prijava

Registracija se izvodi
na adresi:

[https://www.tidio.com/
panel/register](https://www.tidio.com/panel/register)

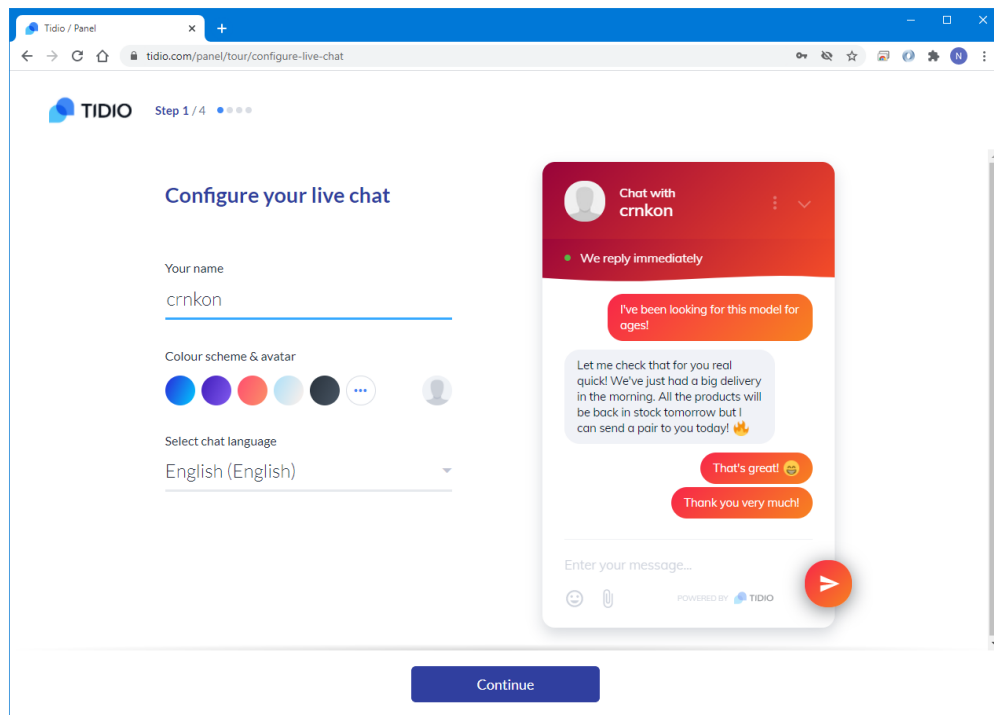
Načini:

- e-mail
- Facebook
- Shopify
- Wix



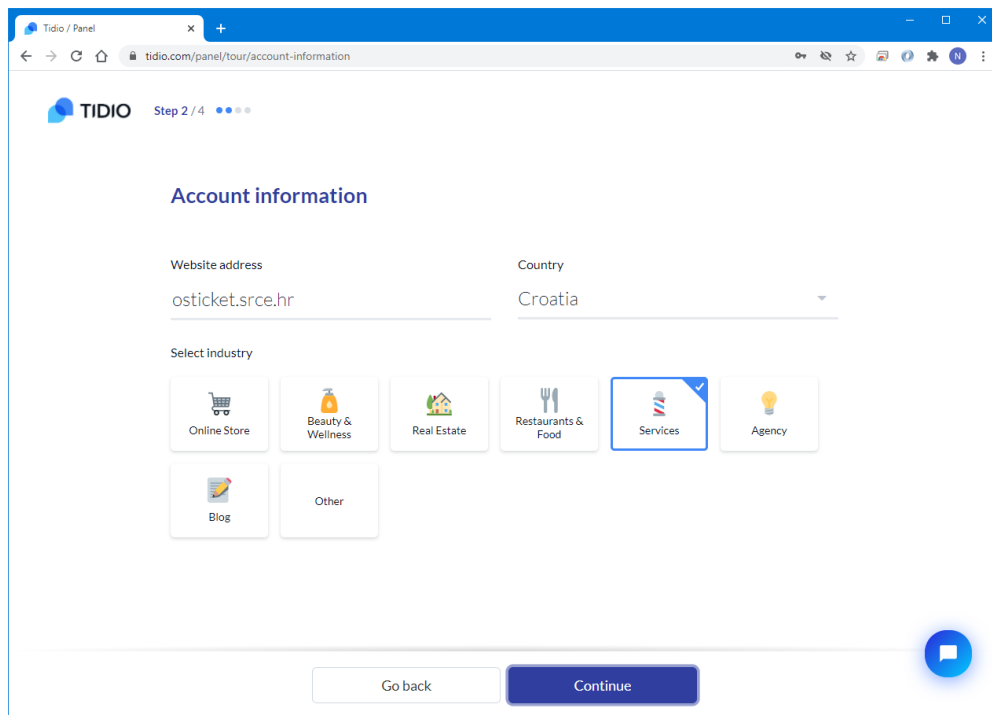
Osnovne postavke 1

- korisničko ime
- raspored boja
- jezik za komunikaciju



Osnovne postavke 2

- povezana web adresa
- zemlja
- područje (industrija)



The screenshot shows a web browser window with the URL `tidio.com/panel/tour/account-information`. The page is titled "Account information" and is part of a 4-step process (Step 2 / 4). The form contains the following fields and options:

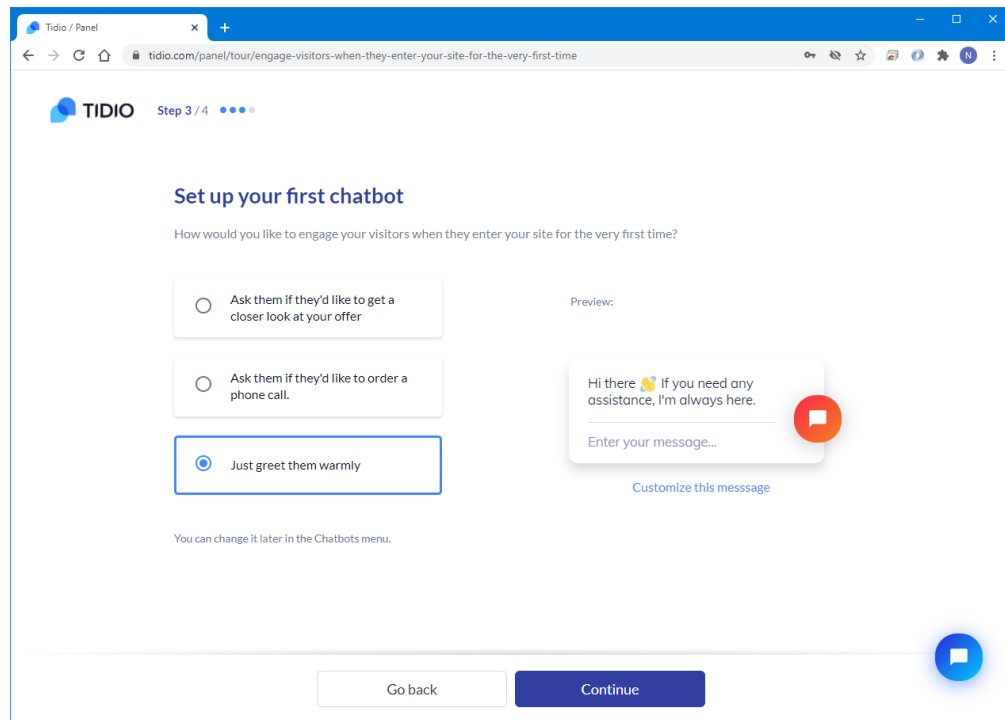
- Website address:** `osticket.srce.hr`
- Country:** `Croatia` (selected from a dropdown menu)
- Select industry:** A grid of icons with labels: `Online Store`, `Beauty & Wellness`, `Real Estate`, `Restaurants & Food`, `Services` (selected with a blue checkmark), `Agency`, `Blog`, and `Other`.

At the bottom of the form, there are two buttons: "Go back" and "Continue". A blue chat icon is visible in the bottom right corner of the page.



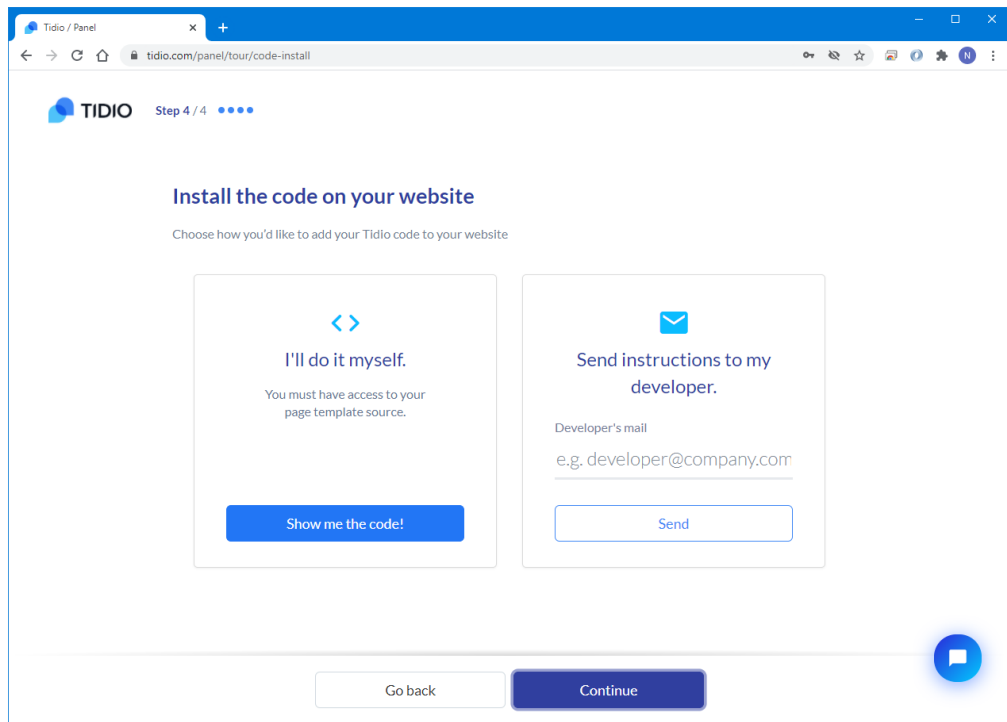
Osnovne postavke 3

- osnovne karakteristike *chatbota*
- definiranje početne poruke



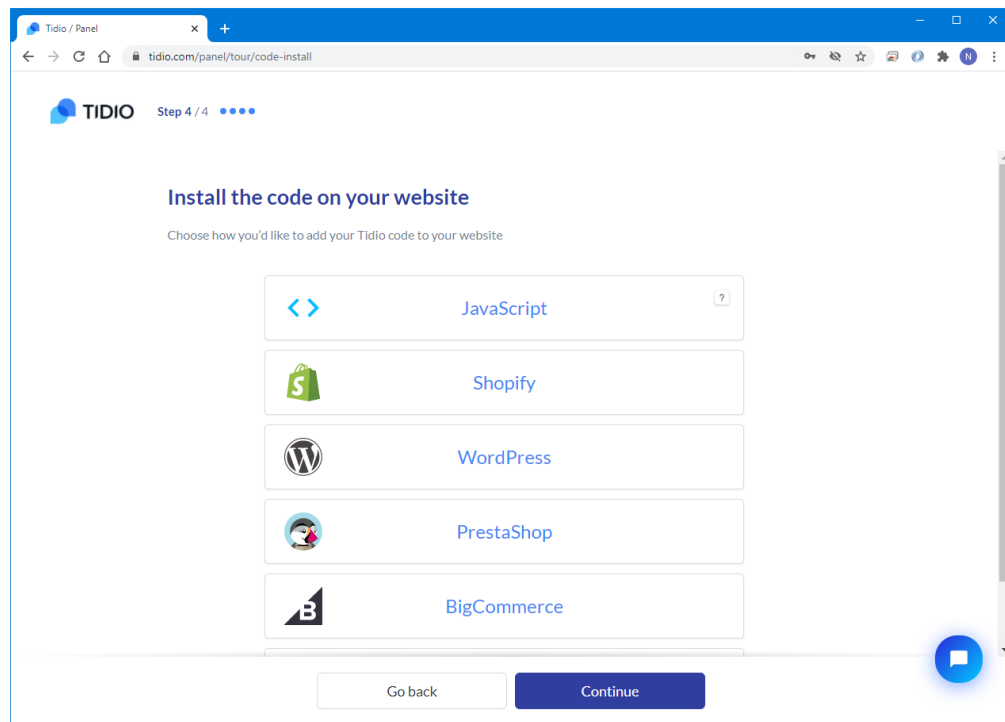
Osnovne postavke 4

- način povezivanja
- programski kod za povezivanje



Programski kod

- mogućnost odabira tehnologije korištene za pripremu Web rješenja



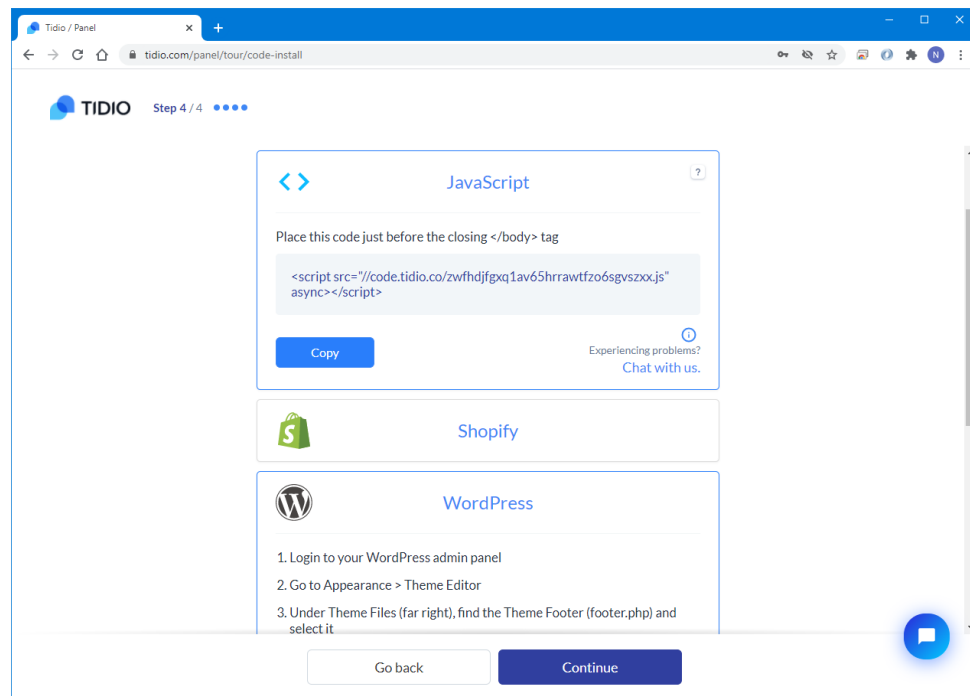
Primjer povezivanja

primjer JavaScript

primjer Wordpress

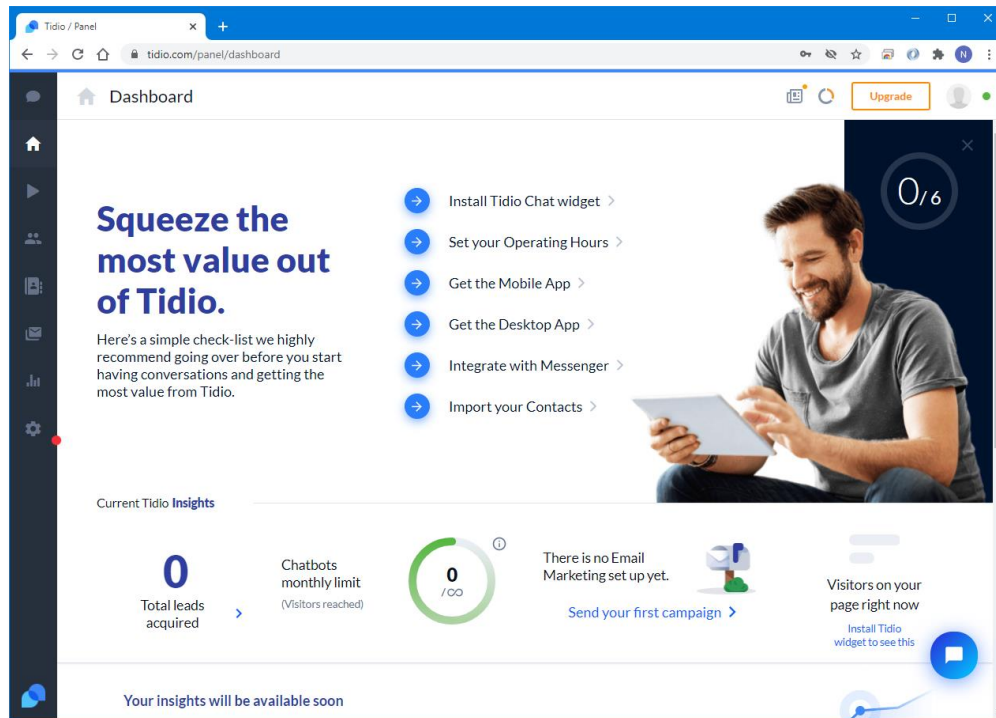
- Login to your WordPress admin panel
- Go to Appearance > Theme Editor
- Under Theme Files (far right), find the Theme Footer (footer.php) and select it
- Paste your Tidio code before the `</body>` tag at the bottom
- Click **Update File** to save changes

```
<script  
src="//code.tidio.co/zwfhdjfgxq1av65  
hrrawtfzo6sgvszxx.js"  
async></script>
```



Tidio Dashboard

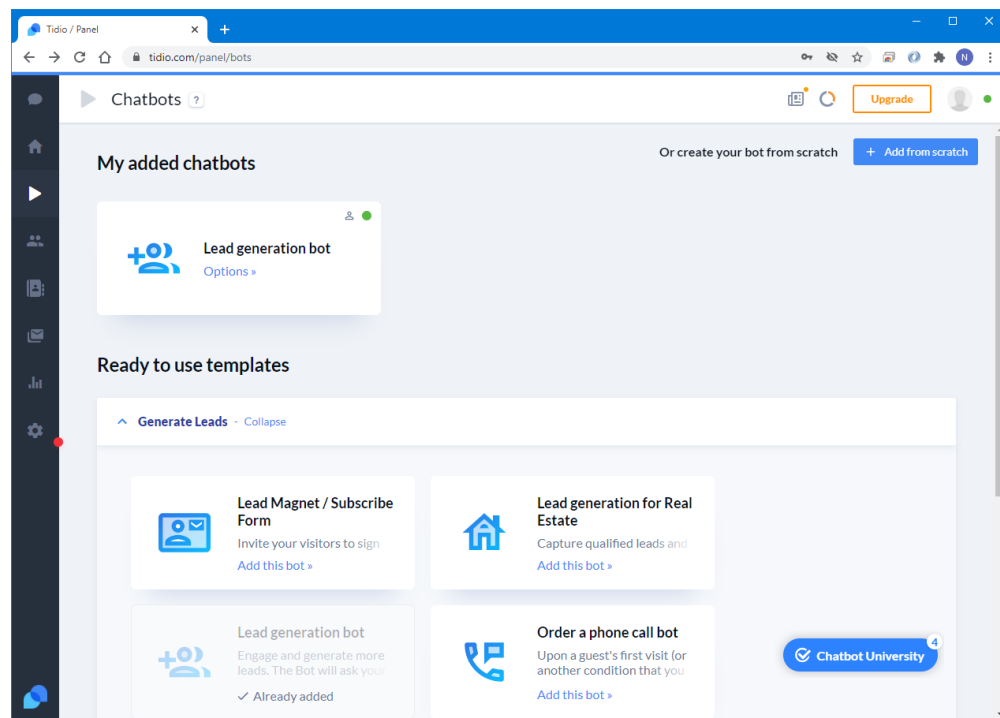
- središnje mjesto za upravljanje sustavom nakon početne instalacije



The screenshot shows the Tidio dashboard in a browser window. The browser address bar displays "tidio.com/panel/dashboard". The dashboard header includes a home icon, the word "Dashboard", and an "Upgrade" button. A dark sidebar on the left contains navigation icons for home, settings, reports, and chat. The main content area features a large heading "Squeeze the most value out of Tidio." followed by a checklist of setup tasks: "Install Tidio Chat widget", "Set your Operating Hours", "Get the Mobile App", "Get the Desktop App", "Integrate with Messenger", and "Import your Contacts". Below this, the "Current Tidio Insights" section displays four key metrics: "Total leads acquired" (0), "Chatbots monthly limit (Visitors reached)" (0/100), "Email Marketing" status (no campaigns set up yet), and "Visitors on your page right now" (0/6). A blue chat widget icon is visible in the bottom right corner, and a footer message states "Your insights will be available soon".

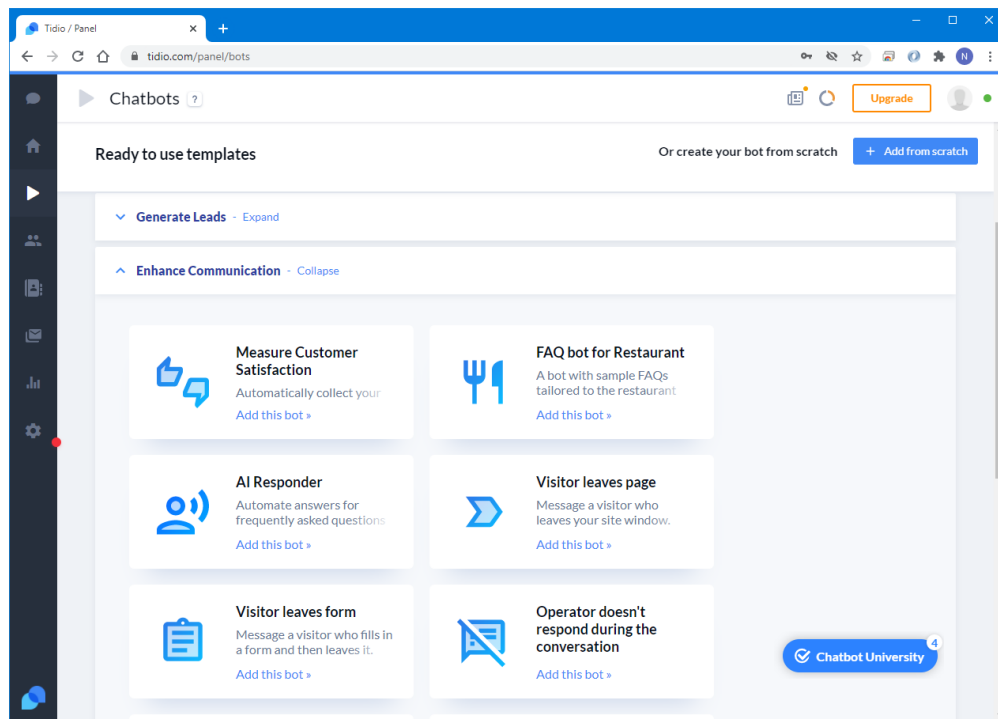
Chatbots

- upravljanje postojećim *chatbotovima*
- priprema novih na temelju predložaka
- priprema novih ispočetka



Primjeri predložaka

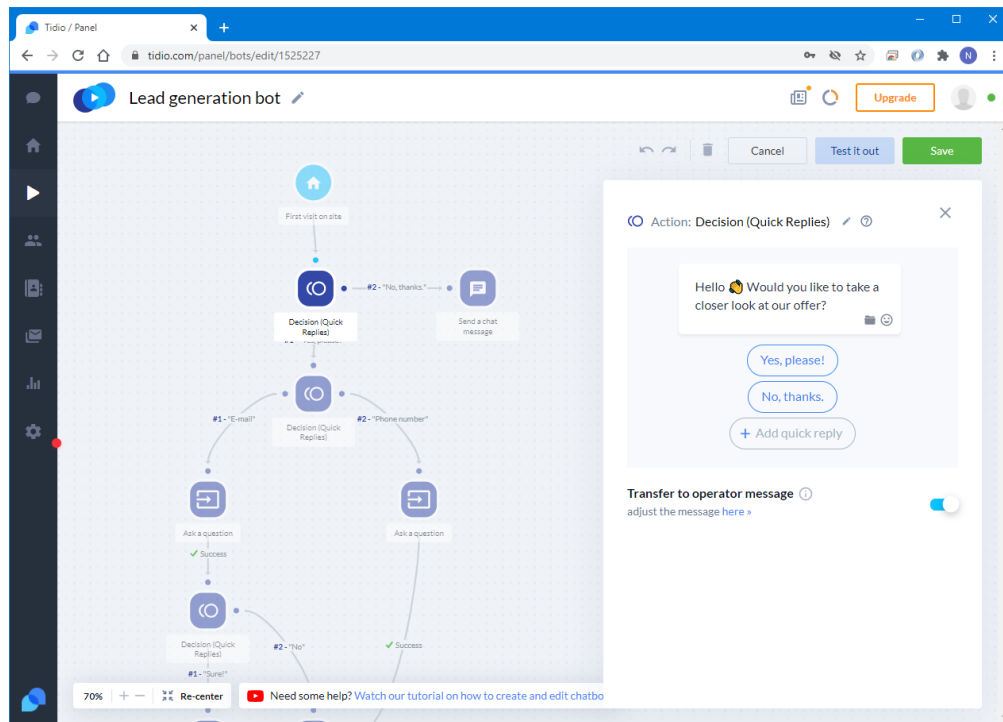
- za najčešće operacije postoje predlošci koje samo treba prilagoditi
- predlošci se osim jednostavnog prilagođavanja mogu i detaljno izmijeniti


























Vizualno uređivanje

- obuhvaća sve dijelove *chatbota*:

1. Okidači
2. Akcije
3. Uvjeti



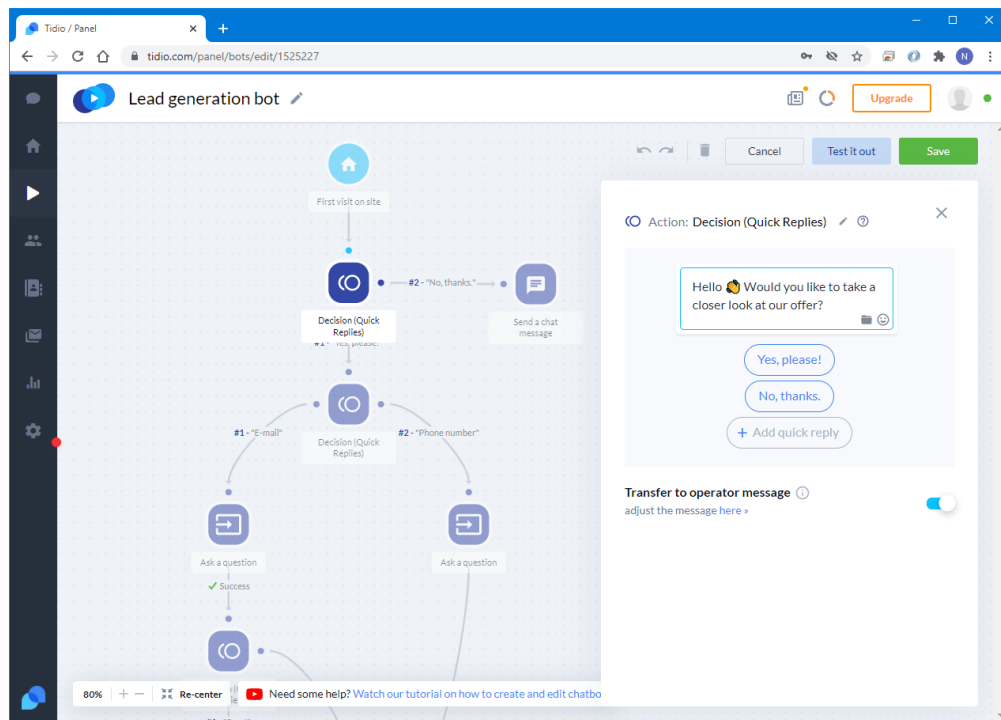
Primjeri okidača, akcija i uvjeta

 Visitor clicks the bots button	 Visitor says	 Send a chat message	 Ask a question	 Based on Contact Property	 Browser
 First visit on site	 Visitor returns to the site	 Decision (Quick Replies)	 Decision (Buttons)	 Operating system	 Returning visitor
 Mouse leaves window	 New event	 Decision (Card Messages)	 Send an email	 Day	 Current URL
 Form abandoned	 The visitor hasn't contacted you for some time	 Delay	 Notify Operator:	 Language	 Mailing Subscriber
 Visitor opens a specific page	 On certain days	 Set Contact Property	 Add a tag	 Chat status	
 Visitor Clicks on Chat Icon	 Operator doesn't take the conversation	 Remove a tag	 Send to Zapier		
 Operator doesn't respond during the conversation	 Operator starts the chatbot	 Chat with bot ended	 Subscribe for Mailing		
		 Check Order Status	 Product Availability		
		 Shipping Zones			



Primjer uređivanja

- akcija s porukom korisniku i donošenjem odluke o nastavku ovisno o odgovoru korisnika
- odgovor korisnika se izvodi preko klika na jedan od dostupnih gumba



Primjer uređivanja

- primjer posebne vrste akcije pomoću koje se od korisnika traži unos telefonskog broja za naknadni kontakt
- na sličan način mogu se prikupljati i adrese elektroničke pošte

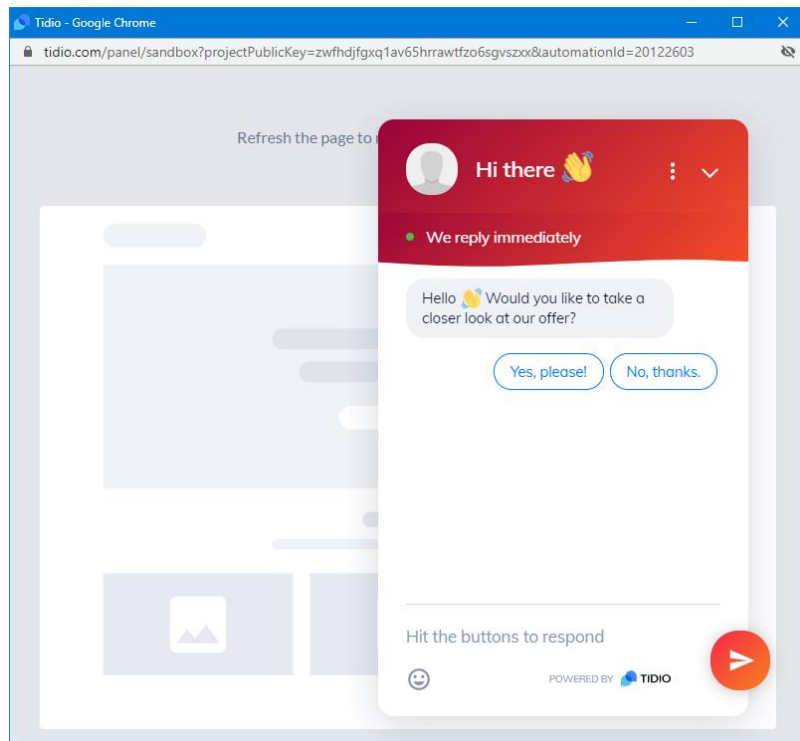
The screenshot displays the Tidio bot editor interface for a 'Lead generation bot'. The main workspace shows a flowchart with several nodes: 'Decision (Quick Replies)' nodes for '#1 - "E-mail"' and '#2 - "Phone number"', and 'Ask a question' action nodes. The flowchart logic includes paths for 'Success' and 'No' responses. A configuration panel on the right is open for the 'Ask a question' action, showing the following settings:

- Action: Ask a question
- Question for the user: Sure! What's your phone number?
- To add a Contact Property, type in [(Open brace).
- Validation: Phone Number
- Error message: Oops... this doesn't look like a phone number 😞
- Number of repeats: 1
- Save the answer as a Contact Property:
- phone



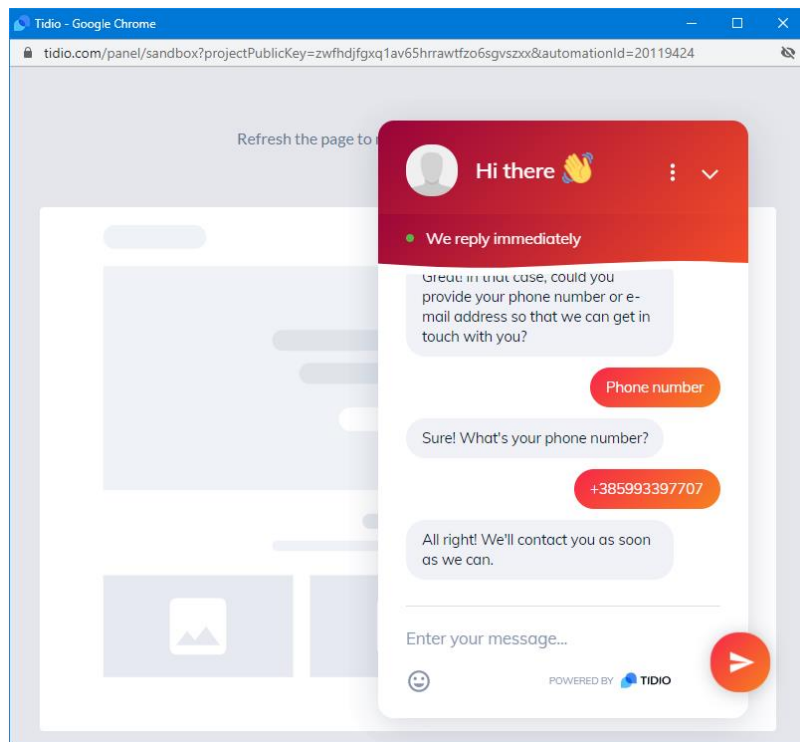
Primjer testiranja 1

- testiranje rada chatbota se može napraviti izravno u razvojnoj okolini bez potrebe da se prvo poveže s pravom web stranicom



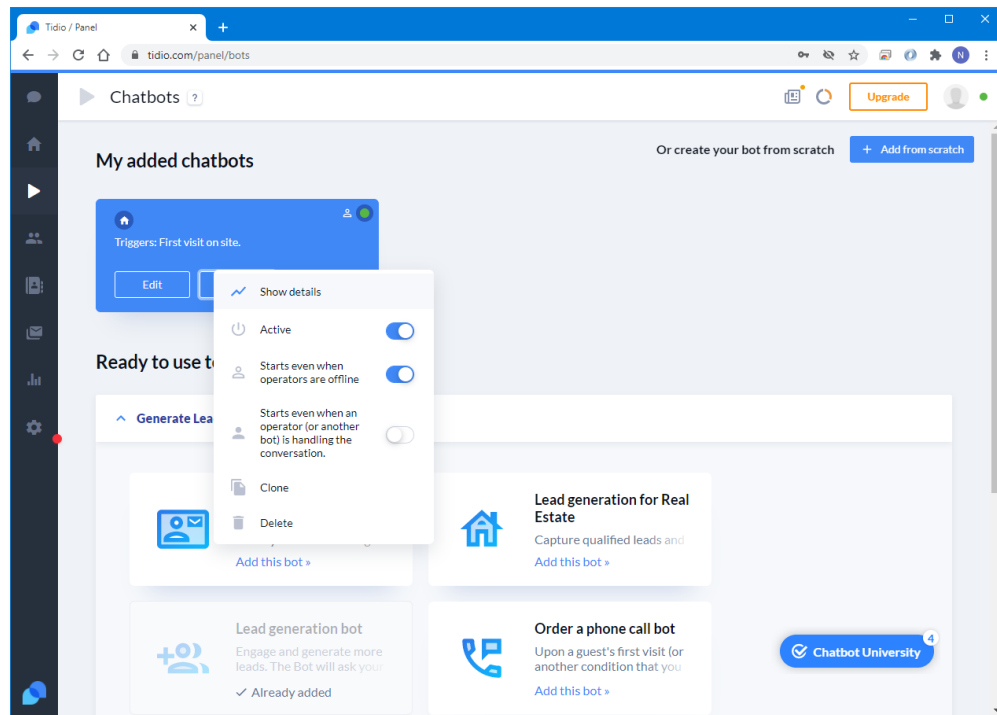
Primjer testiranja 2

- primjer testiranja unosa dodatnih podataka od strane korisnika
- u ovom slučaju je to telefonski broj



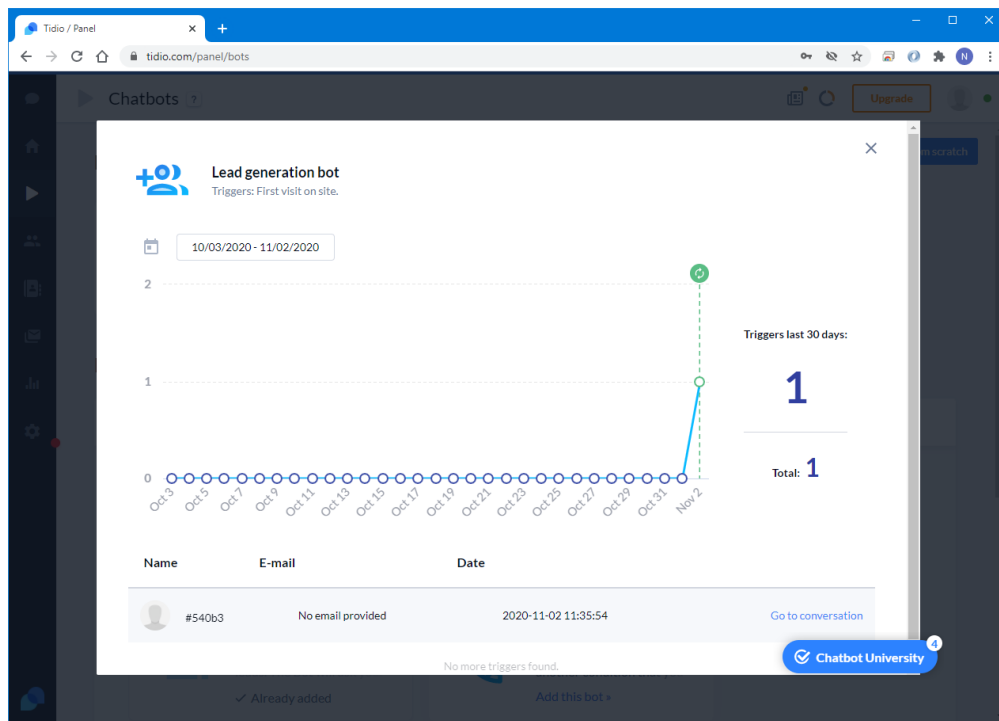
Dodatne mogućnosti

- odnose se na upravljanje *chatbotom* nakon uređivanja
- uključeno je i kloniranje postojećeg *chatbota* za brzu pripremu sličnog *rješenja*



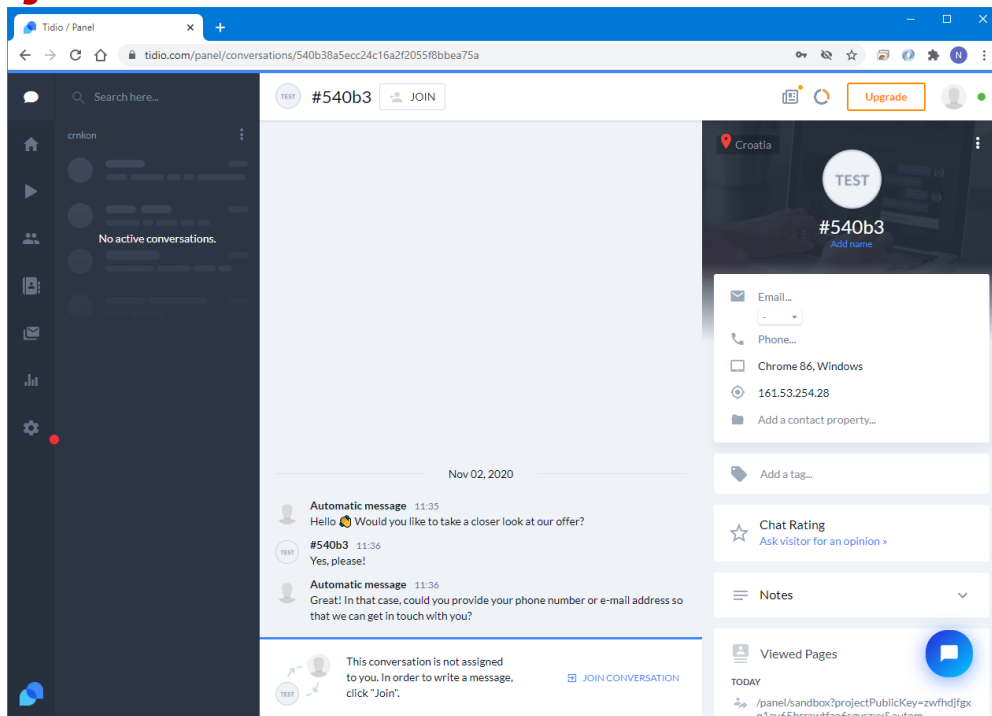
Pregled korištenja

- za svaki *chatboot* mogu se dobiti detaljni podaci o njegovom korištenju
- to uključuje i pregled točno određene konverzacije s korisnikom



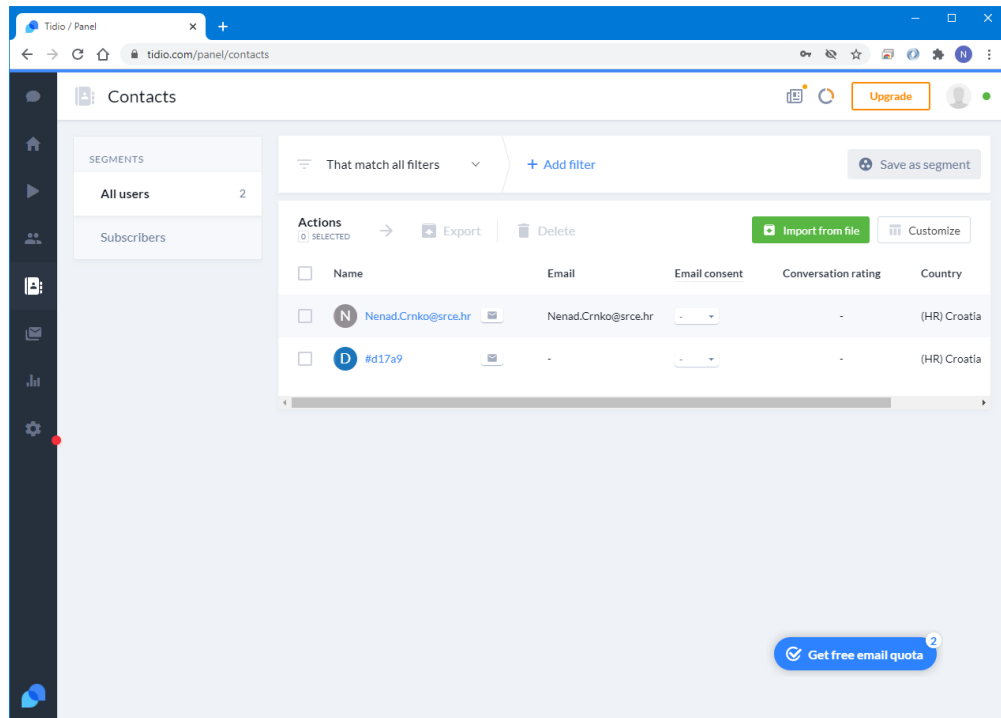
Detaljno o konverzaciji

- u ovom slučaju to su detaljni podaci o ranije provedenoj konverzaciji tijekom testiranja *chatbota*



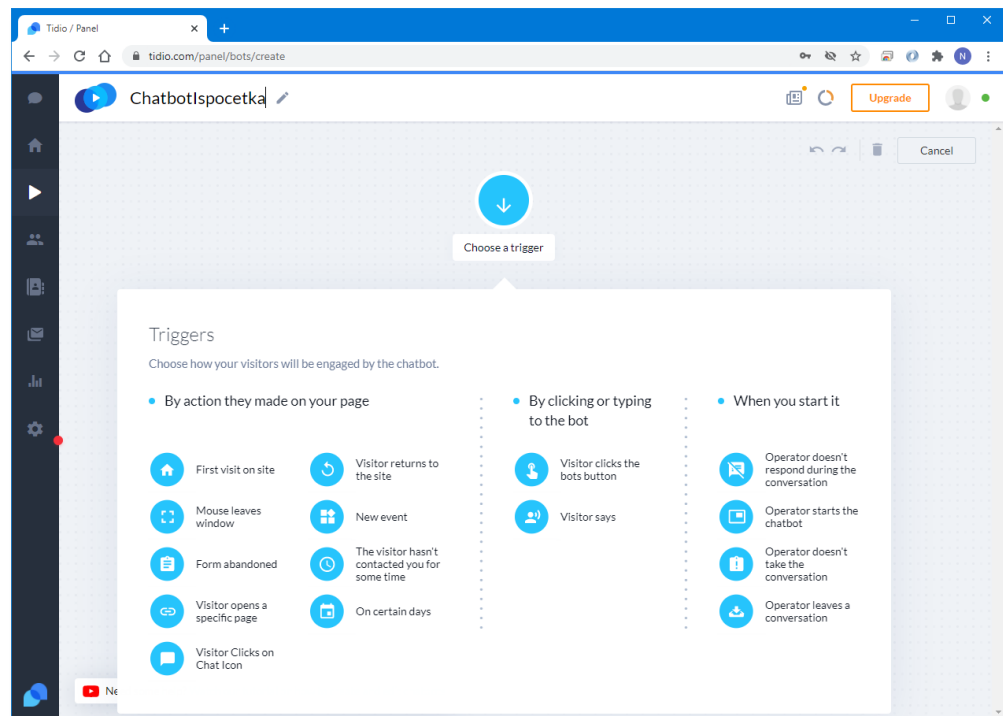
Pregled kontakata

- ako korisnici tijekom korištenja *chatbota* ostave podatke o telefonu ili emailu, oni se kasnije mogu pregledati i koristiti



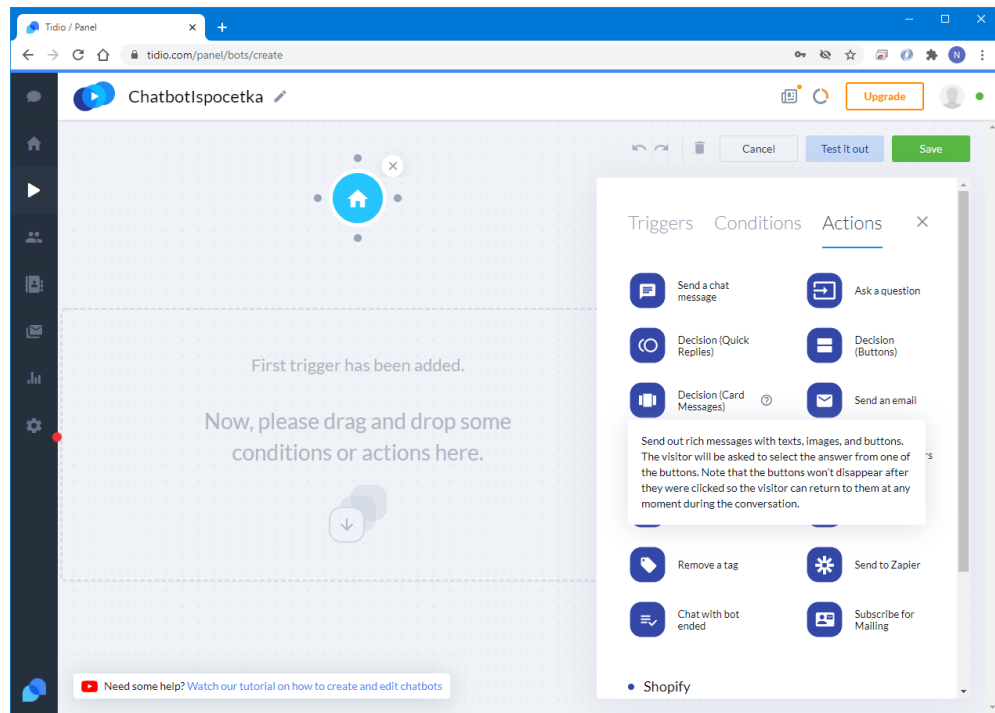
Priprema ispočetka 1

- *chatbot* se može pripremiti i bez korištenja predloška ispočetka
- u prvom koraku se ipak nudi pomoć kod odabira početne akcije



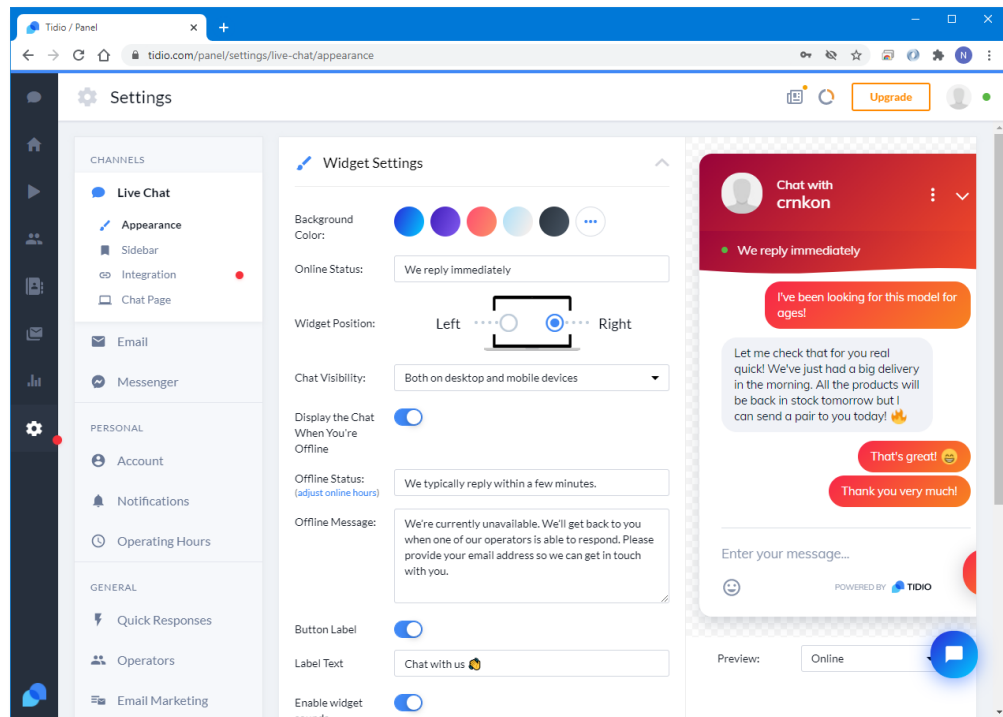
Priprema ispočetka 2

- tijekom takvog oblika pripreme na raspolaganju je pregled svih dostupnih elemenata s kratkim objašnjenjem svakog pojedinog elementa



Podešavanje parametara

- dio globalnih parametara može se podesiti i naknadno nakon pripreme i testiranja *chatbota*



Primjer demonstracije uživo

Komentari i pitanja



www.srce.unizg.hr

Ovo djelo je dano na korištenje pod licencom Creative Commons *Imenovanje-Nekomercijalno* 4.0 međunarodna.

creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.hr



Srce politikom otvorenog pristupa široj javnosti osigurava dostupnost i korištenje svih rezultata rada Srca, a prvenstveno obrazovnih i stručnih informacija i sadržaja nastalih djelovanjem i radom Srca.

www.srce.unizg.hr/otvoreni-pristup



Sažetak predavanja

- Uvod u *chatbot* tehnologiju
- Primjeri nekoliko komercijalno dostupnih *chatbot* tehnologija
- Priprema vlastitih rješenja korištenjem Tidio tehnologije
 - 1) prilagodba postojećih predložaka za vlastite potrebe
 - 2) primjer razvoja novog *chatbota* rješenja ispočetka