

# Talkidoc

Virtual clinic for patients and physicians | 2018

Nick Vasiliev (UX Design) in collaboration with [Globalbit](#)

Client: Care Medical Services LTD

## Overview

TalkiDoc platform gives access to a wide range of medical specialists without the need of leaving home, while physicians get a virtual clinic with built-in logistics and accounting, where they can contact patients via phone or video calls, provide consulting, prescriptions, medical reports and referrals during the appointment.



# The Platform

## What Patients Get

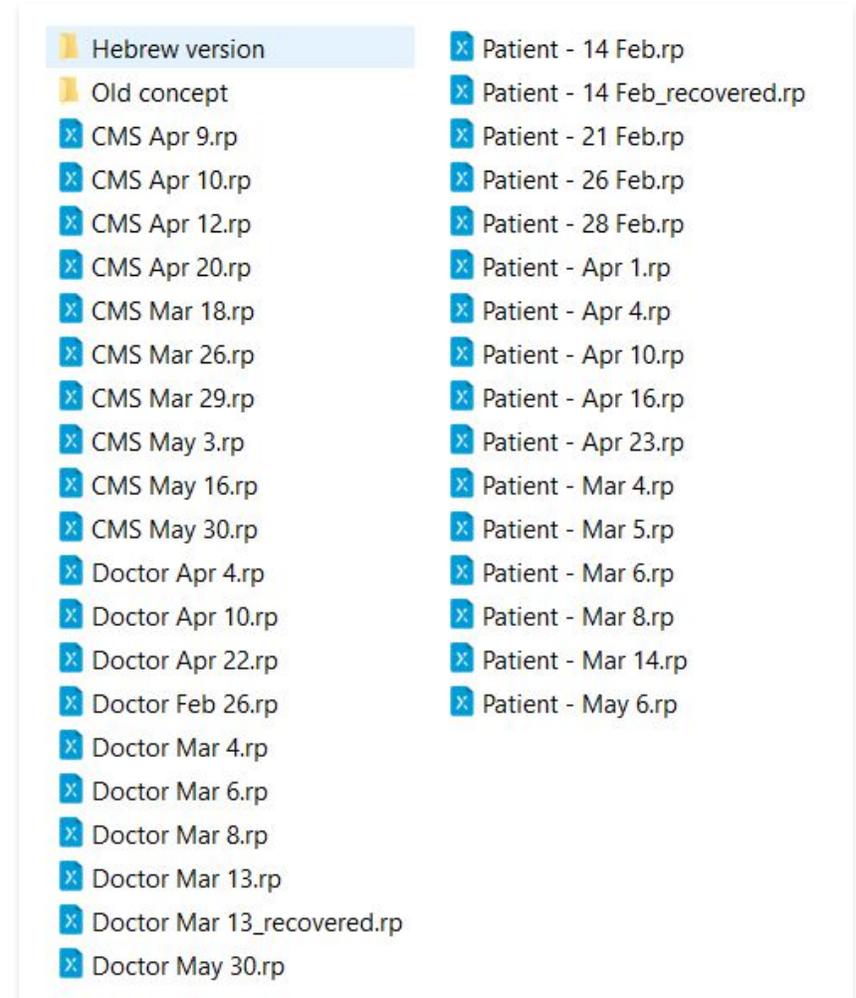
- ✓ Easy access to a wide range of specialists at any time via the mobile app
- ✓ Short waiting times
- ✓ Approval of sick leave and prescriptions without leaving home
- ✓ Medical reports and referrals

## What Physicians Get

- ✓ Expand patient base
- ✓ Virtual clinic with built-in logistics and accounting (web app)
- ✓ No need of physical clinic
- ✓ For those who have a physical clinic - meet a patient once, follow-up virtually

# Challenges

- Short time to market roadmap
- Designing 3 apps (patients side, doctors side, back-office) in short time from scratch
- Medical and legal regulations
- Technological challenges (third-party integrations)
- Operating in some degree of uncertainty
- Frequently changing requirements
- Getting familiar with medical industry and practices on the way



Iterations, iterations, iterations...

# Research & Discovery

- ✓ Market research
- ✓ Interviews with physicians
- ✓ Investigating third party technical integrations
- ✓ Getting familiar with medical and legal regulations
- ✓ Getting familiar with medical practices

| Website      | Link                                                                        | About                                                                                                                                                                      | Location                                                 | Services                                                                                                                                                                                           | Specialty                                                                       | Availability                                               | Language                                             | Response Time                                                | Costs                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WebMD        | <a href="https://www.webmd.com/">https://www.webmd.com/</a>                 | Content website: health information provided by more than a 100 physicians<br>Webmed Network: medspace, medpulsenews, CME&education, medicinenet, (emedicinehealth, Rxlist | USA                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Medical info</li> <li>Search a doctor</li> <li>Self-symptom check</li> <li>Medicine search in low prices.</li> </ul>                                        | Wide range of specialties : A to Z search option                                | Patients & Doctors                                         | English<br>German<br>French<br>Spanish<br>Portuguese | Available always for public                                  | Free                                                                                                                                                                                                    |
| Crowdmed     | <a href="https://www.crowdmed.com/">https://www.crowdmed.com/</a>           | Online medical community to provide patients with a clear path to their diagnosis and cure via worldwide community of Medical Detectives                                   | USA                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Solve medical cases</li> <li>Allows patients to explore all possible medical diagnoses and solutions</li> </ul>                                             | Difficult medical conditions                                                    | Patients & Doctors & practitioners                         | English                                              | Managed by volunteers Based on their availability            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard package 149\$ per month</li> <li>Premium 299\$ Per month</li> <li>Elite 749\$ per month</li> </ul>                                                      |
| Practo       | <a href="https://www.practo.com/consult">https://www.practo.com/consult</a> | A platform for patients and health care providers to lead healthy lives by receiving medical diagnoses, finding the right doctor, medications and medical information      | India<br>Brazil<br>Indonesia<br>Philippines<br>Singapore | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schedule a doctor appointment</li> <li>Online doctor consultation</li> <li>Tests diagnostic</li> <li>Medical articles</li> <li>Medicine ordering</li> </ul> | All kinds                                                                       | Doctors<br>Patients<br>Hospitals and health care providers | English<br>Indonesian<br>Portuguese                  | 24-48 hours for free<br>Response within 10 minutes for a fee | Ask a doctor for free<br>Chat with a doctor for less than 5\$                                                                                                                                           |
| Doctorspring | <a href="https://www.doctorspring.com">https://www.doctorspring.com</a>     | Online medical consultation from specialist physicians - over 2,000 doctors advise on the site                                                                             | USA<br>India                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ask a doctor</li> <li>Specialist physician's consultation.</li> <li>Monthly advice with specialist physicians</li> </ul>                                    | All kinds                                                                       | Patients                                                   | English                                              | Average response within 6 hours                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ask a doctor 12\$</li> <li>Online specialist physician consultation 35\$</li> <li>120\$ face to face appointment</li> <li>29/59\$ per month unlimited</li> </ul> |
| Justdoc      | <a href="https://justdoc.com">https://justdoc.com</a>                       | Online Hospital via Video Chat                                                                                                                                             | India                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doctor consultation</li> <li>Laboratory Services</li> <li>Second opinion</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>General</li> <li>Gynecologist</li> </ul> | Patients                                                   | English                                              | Immediately                                                  | Ask a doctor 15\$<br>Different packages for lab tests                                                                                                                                                   |

# Requirements

The initial requirements document was provided by the client. The features list was changed and updated many times, as new information, circumstances, regulatory and technical constraints were encountered on the way. We had to adopt to a very agile and intensive workflow, while often operating in some degree of uncertainty.

**תמצית**  
רשת חברתית שבה יוכלו המטופלים למצוא חפאים פרטיים בקלות עפ"י קריטריונים שונים; לאחר מציאת חפא, יוכל המטופל לפנות לזופא ולקבל טיפול ושירותים באופן מקוון.

הרופאים יוכלו לפרסם עצמם ברשת, להגיל את פניות הפונים ולטפל בהם, תוך שימוש בכלי המערכת, כדוגמת תיעוד התיק הרפואי, צ'אט ווידאו מול המטופל ושירותי גבייה. בנוסף, יוכלו החפאים להשתמש בשירותי מזכירה רפואית לצורך כיהול אדמיניסטרטיבי של הקליניקה המקוונת.

המערכת תאפשר ממשקים למערכות סובבות שונות, כדוגמת הפקת מרשמים לבתי מרקחת, ייבוא תיק רפואי מקופות החולים (עתידי), הפקת ושליחת פסי הפנייה ועוד.

**דגשים לחכנון המערכת:**

- המפתח ברשת החברתית זה *time to market* וסודיות עד שהכלי נמצא באוויר.
- סביבה פתוחה למפתחים להוספת כלים, שימוש בכלים קיימים ככל הניתן.
- אחר ריספונסיבי לצד המטופלים והמטופלים, אפליקציות לצד המטופלים (המטפלים – עתידי)
- תמיכה בשפות (מימון/משמאל)
- תמיכה בביטויים
- **ניטור כל האירועים במערכת**

**בצהוב** סומנו תכולות שנמצאות בדיון האם לפתח.

## פירוט תכולות – גרסה 1 (יוני 2018)

**רופא**  
עמוד שיווקי

- תוכן דף הרופא:
  - תמונה אישית
  - תחומי ההתמחות
  - מיקום מרפאה פיזית, ארץ, עיר
  - מספר רישיון
  - תעריפים (למשל: קריאת חומר, מחיר בסיסי לשיחה ראשונה עד למשך של 10 דק', תוספת זמן שיחות המשך, חיוב בגין ראיון מוקדם אצל אחות, חיוב מיוחד ללקוחות קבועים לשיחות בירור וטיפול, תכונות מיייל) לפי זמן או לפי שיחה, (שעות זמינות) \* תעריפי קבלה לבדיקות פנים אל פנים.
  - שפה מועדפת
  - שעות קבלה (במרפאה הפיזית / מקוונת)
  - בעת שמירת מיקום הקליניקה של הרופא – לגשת להביא קורדינטות מגוגל (לשם השוואה למיקום המטופל)

כלי עבודה

# Physicians Side Concept

The virtual clinic is a web app which includes the following modules:

- ✓ Waiting room where patients appear after they have scheduled a meeting, and stay there until the treatment is finished.
- ✓ Active session with a patient, which includes video call, patient history and files, tools for generating reports, prescriptions, sick leave and referral letters.
- ✓ Patient list with history and medical files.
- ✓ Subscriptions and billing history and reports.
- ✓ Professional profile where physicians add their specialities, services, rates, reception hours and other information.

Filtering options  
 Deny treatment (needs confirmation)  
 Start / Continue treatment  
 .Waiting time High time on top  
 When ON, next patient gets a push notification  
 Urgent request

חיפוש לפי שם או ת.ז.  
 עדכן הבא בתור  
 הודעות נשלחות באופן אוטומטי להבא בתור

**14** כל הפניות  
**3** פניות דחופות  
**5** פניות בטיפול

**גלי רפאלוב**  
 36 בת  
 קופת חולים כללית  
 פניה דחופה  
 התחלת טיפול  
 3 שעות

**לורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסוללורם אילורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקק**

**מיכאל שניידר**  
 28 בן  
 קופת חולים מכבי  
 התחלת טיפול  
 20 דקות

**לורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסוללורם אילורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקק**

**בני גילן**  
 41 בן  
 קופת חולים מאוחדת  
 התחלת טיפול  
 שעתיים

**לורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסוללורם אילורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקק**

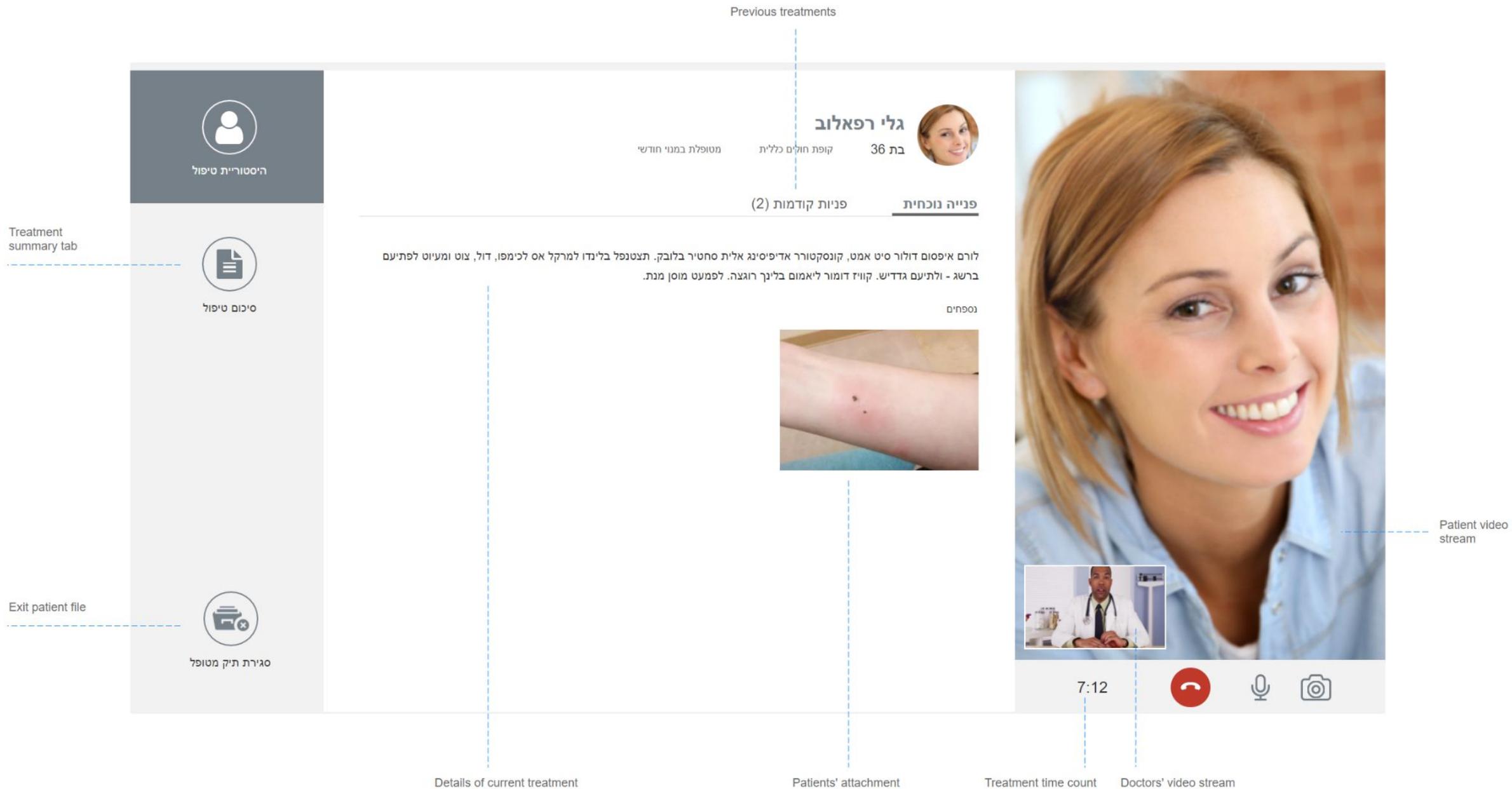
**שירי אבשלום**  
 43 בת  
 קופת חולים כללית  
 פניה דחופה  
 המשך טיפול  
 שעה 20 דקות

**לורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסוללורם אילורם איפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקפסום דולור סיט אמט, קונסקטורר אסולקק**

**דניאל רבינוביץ**

**TalkiDoc**  
 חדר המתנה  
 המטופלים שלי  
 חיובים ודוחות  
 ד"ר מורדכי זהבי  
 יציאה

Wireframe of waiting room

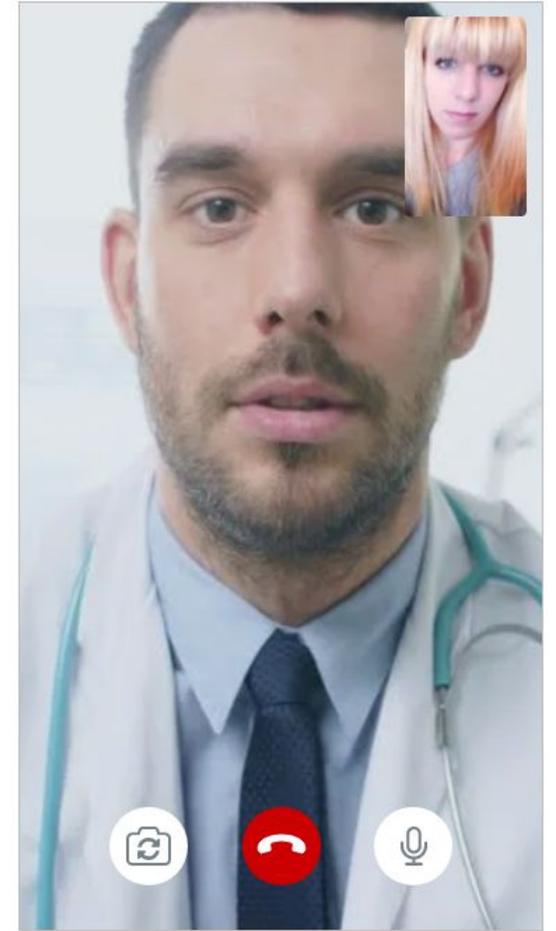
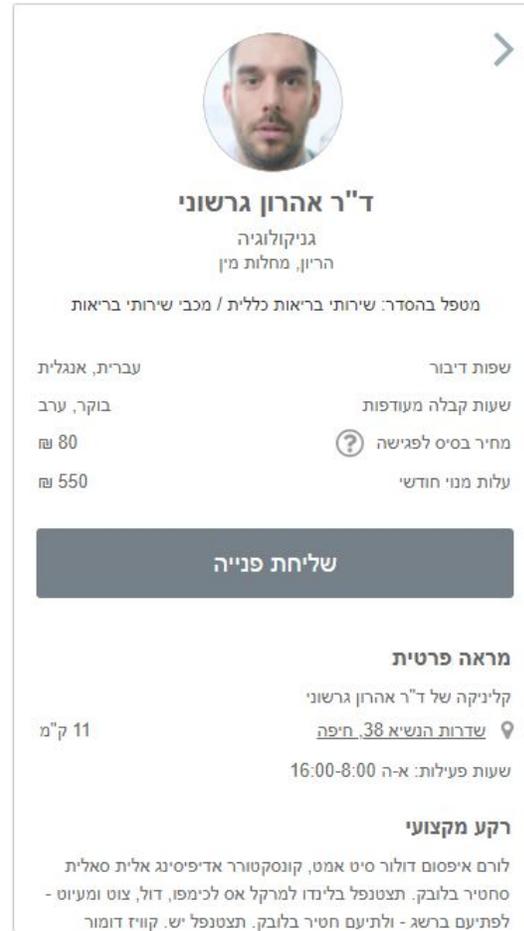
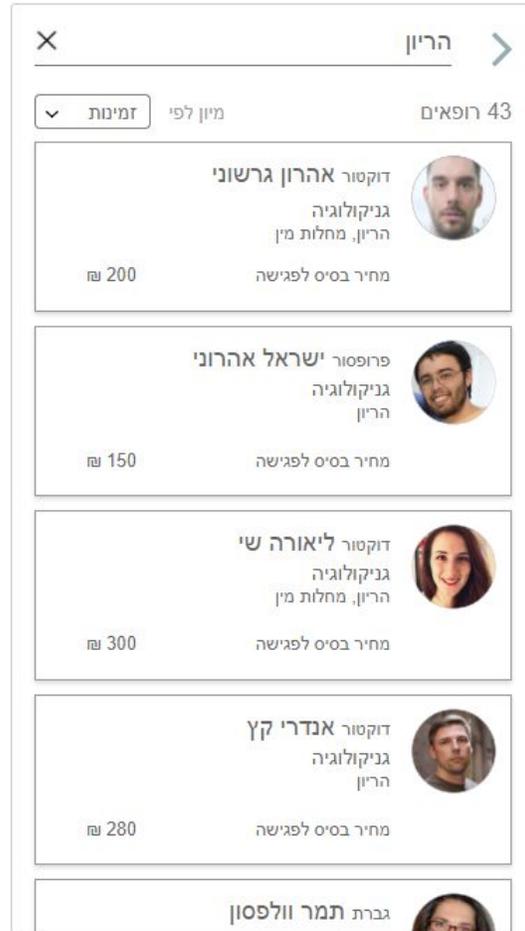
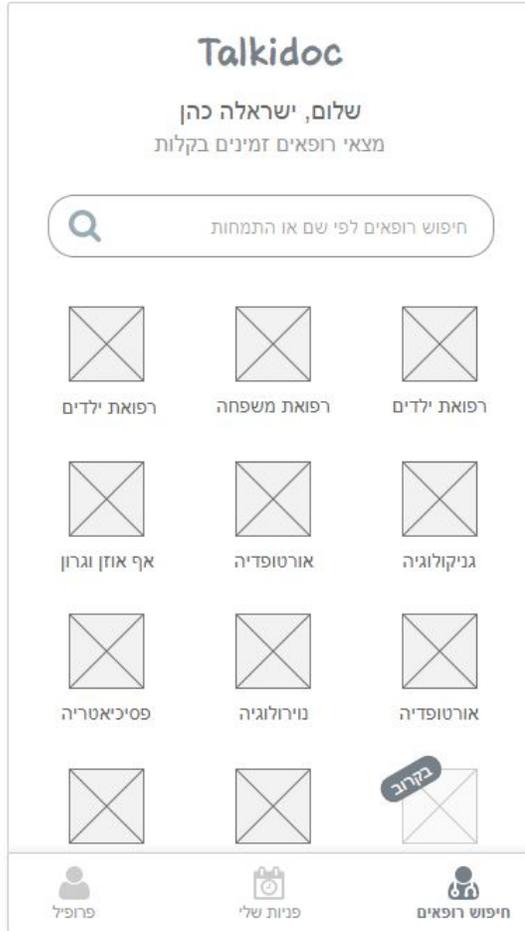


Wireframe of treatment session

# Patients Side Concept

The mobile app for patients includes the following:

- ✓ Medical fields list with search by specialty or doctors' name.
- ✓ Physicians list for each medical field with search and filtering options according to user preferences.
- ✓ Doctor profile with all relevant information and option to schedule a meeting.
- ✓ Scheduling a meeting includes personal preferences and option to attach images and medical files. Later a chat with doctor was also introduced.
- ✓ User profile with personal settings, payment and subscription management.



Some of the patient side wireframes

# Back Office Concept

The back-office app includes the following:

- ✓ Physicians database with associated patients and profile managements options
- ✓ Patients database with associated physicians with profile management options
- ✓ Treatments database with basic information, such as treatment duration
- ✓ Payments database with management options
- ✓ Settings with user management and medical fields management

כל התחומים

כל הרופאים

חיפוש לפי שם או מס' רישיון



מערכת ניהול

|   | תאריך פתיחת חשבון | טלפון      | דוא"ל         | מס' רישיון | התמחות         | שם                 |                                                                                       |
|---|-------------------|------------|---------------|------------|----------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-34567    | גניקולוגיה     | ד"ר שיר מיכאלי     |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-098      | גניקולוגיה     | ד"ר רווקה חי       |    |
| 🕒 | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-98763    | רפואת משפחה    | מר חי טוב          |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-9876543  | רפואת משפחה    | ד"ר נינה מאור      |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-8766     | אנדוקרינולוגיה | פרופסור גלה וייס   |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-27483    | גניקולוגיה     | ד"ר תומר שלומי     |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-3846     | גניקולוגיה     | פרופסור מיכה שבילי |    |
| 🚫 | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-3829     | גניקולוגיה     | מ"ר עומר עטר       |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-382625   | רפואת משפחה    | ד"ר דינה וייזברג   |    |
| 🕒 | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-3836     | רפואת משפחה    | ד"ר תומר שלומי     |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-473      | רפואת משפחה    | ד"ר מיכה שבילי     |    |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-27483    | גניקולוגיה     | ד"ר תומר שלומי     |   |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-9876543  | רפואת משפחה    | ד"ר נינה מאור      |  |
| 🚫 | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-8766     | אנדוקרינולוגיה | פרופסור גלה וייס   |  |
|   | 17 ינואר 2018     | 0545326125 | name@mail.com | 1-27483    | גניקולוגיה     | ד"ר תומר שלומי     |  |

רופאים


מטופלים


טיפולים


חיוכים


הגדרות




ישראל גולני

יציאה 

Wireframe of physicians database in back-office app

# Takeaways

I'm not at liberty to discuss this project in details, but I can say it was quite challenging to design three apps in a short amount of time, handle the complicated functional logic and dependencies across the systems. Some edge cases were found during the advanced stages of the project, and solutions had to be implemented quickly. Also, changes in technical, business and legal requirements were introduced several times and we needed to quickly adapt to the new circumstances and implement the necessary changes. It was challenging for everyone, not just me. We were all learning on the go. Everyday collaboration with the dev team was essential from early stages of the project.

## Thank You!

Presentation made by Nick Vasiliev | [uxnick.design](https://uxnick.design)