## מסמך עיצוב תוכנה – פרויקט גמר:

## מגישות:

סיון כהן 322716309

הודיה תורג'מן 211468525

סתיו זילבר 322809559

# :1 שלב

#### :הקדמה

Chic it הינה אפליקציה שבה ניתן להתרשם מ"לוקים" שאנשים העלו, עם אופציה להשכיר ולקנות יד שנייה. היא נותנת במה לעסקים קטנים ורשתות ותאפשר שיתופי פעולה בין העסקים למשתמשים. בנוסף תינתן הרשאה מיוחדת לסטייליסטים להעלות המלצות, להעביר ביקורת למשתמשים רשומים "ולמועדון הלקוחות" שלה. כל לוק מלווה במידע על הפריטים בו. מאיזה חנות ומה המחיר.

## 1.1: מטרת המסמך וקהל המיועד למערכת:

מסמך עיצוב תוכנה זה מתאר את הארכיטקטורה ועיצוב המערכת של chic it.

המערכת מיועדת לכל בן אדם הרוצה השראה ללוקים, רעיונות איפה לקנות בגדים ולבעלי עסקים בתחום האופנה הרוצים לקדם פרסום ורווחים.

#### ה"שחקנים" במערכת:

CREATOR: תפקידו להעלות תוכן לאפליקציה.

USER: מתרשם מהלוקים ומחפש לפי צרכיו, יוצר קשר בהתאם עם מי שהעלה את התמונה במידה ויש צורך.

בהמשך יהיה ניתן להתחבר גם כבעל עסק.

### 1.2: תיאור והיקף התוכנה והסביר את המטרות, היעדים והיתרונות:

הרבה מאוד אנשים לא מצליחים למצוא את עצמם בקניון, מרוב סגנונות שונים של בגדים. הם מחפשים השראה ללוקים, וללוקים שלמים. הם רוצים להתייעץ, לעקוב אחרי משתמשים שהם מתחברים אליהם ולקבל מידע על הפריטים שהם לובשים.

Chic it הינה אפליקציה שבה ניתן להתרשם מ"לוקים" שאנשים העלו, עם אופציה להשכיר ולקנות יד שנייה .היא נותנת במה לעסקים קטנים ורשתות ותאפשר שיתופי פעולה בין העסקים למשתמשים. בנוסף תינתן הרשאה מיוחדת לסטייליסטים להעלות המלצות, להעביר ביקורת למשתמשים רשומים "ולמועדון הלקוחות "שלה. כל לוק מלווה במידע על הפריטים בו. מאיזה חנות ומה המחיר.

#### <u>יעדים:</u>

מסך עם פיד שבו ניתן יהיה לגלול ולצפות בתמונות. תמונות יופיעו בפיד לפי אלגוריתם שמתחשב בהעדפות ,תמונות עדכניות, מגזר, מידות וכ'ו .שיהיה מגוון של לוקים ואפשרות לכל אדם למצוא את מה שמתאים עבורו.

#### <u>יתרונות:</u>

למרות כל המידע שיש ברשתות החברתיות באינטרנט, האפליקציה שלנו נותנת מענה מדוייק יותר. הפוסטים בפיד מופיעים בפורמט נוח וספציפי לפי אלגוריתם שמציג פוסטים לפי העדפות וסגנון המשתמש .פשוט צריך לגלול וככה נחשפים לכמויות לוקים שפשוט אפשר ללכת ולרכוש.

## <u>1.3: סקירה כללית:</u>

במסמך זה נתאר את כל חלקי התוכנה וכיצד הם פועלים.

נתאר תכונות ויחסים בין אובייקטי נתונים מכתיבים את הבחירה של מבני הנתונים.

נסביר ונתאר את הקוד ילך, את נוכל להעלות "לוק" (פוסט) למבנה הנתונים, איך נוכל לשלוף ממנו מידע ולהביט בנתונים ולחפש נתונים מסוימים וכו.

## <u>:1.4 חומר עזר</u>

אין כאלה.

### 1.5: הגדרות וראשי תיבות:

Register: להירשם לאפליקציה.

Login: להיכנס במידה ויש לך כבר חשבון.

User: אדם שרוצה להשתמש באפליקציה ולהסתכל בלוקים השונים.

Creator: אדם הרוצה ליצור תוכן חדש לאפליקציה ולהעלות פוסט חדש.

EditProfile: אפשרות לערוך את הפרופיל שלי + להוסיף לי נתונים חדשים כגון מידה, מין.

## פיצ'רים של הUser:

- Search: חיפוש לפי תיאור ה"לוק" או לפי חנות מסוימת או לפי טווח מחירים ספציפי.
  - Home: צפייה בפיד וגלילה של כל הלוקים באפליקציה.
  - Profile: לצפות בפרופיל שלי, בפוסטים שהעלתי ובפוסטים שאהבתי.

## פיצ'רים של הCreator:

- . העלאת לוק חדש לאפליקציה
- Profile לצפות בפרופיל שלי, בפוסטים שהעלתי ובפוסטים שאהבתי.

# <u>שלב 2:</u>

את הפרויקט נעשה בעזרת MVC, שיטה זו תעזור לנו לפרק את המחלקות ל-Model-View. Controller. התבנית מתארת טכניקה לחלוקת היישום לשלושה חלקים: "מודל", "תצוגה" ו"בקר", המחוברים ביניהם בצימוד רפוי מונחה אירועים. בדרך זו, התלות ההדדית בין ממשק המשתמש לשאר חלקי התוכנה פוחתת, ואת החלקים השונים ניתן לפתח באופן בלתי-תלוי. בנוסף, קל יותר לתחזק את התוכנה וכן לעשות שימוש חוזר בחלקי היישום שהופרדו.

כאשר אדם נכנס פעם ראשונה לאפליקציה הוא צריך להירשם, ולאחר מכן כל הפעמים הבאות הוא רק צריך להתחבא באמצעות מייל וסיסמא. עשינו אפשרות שאם הוא מחובר כבר בטלפון שלו זה ישר מגיע למסך הראשי ומדלג על ההתחברות מחדש בכל פעם.

כאשר אתה מגיע למסך הראשי, מופיע לך בצד תפריט עם אפשרות להתנתק ולערוך את הפרופיל שלך – להוסיף נתונים עבורך.

בנוסף אתה בוחר בתור איזה הרשאה אתה מעוניין להיכנס.

אם בחרת בUser יש לך 3 אפשרויות כמו שציינו לעיל. כל אפשרות כזאת היא מסך

אם בחרת בCreator תוכל להעלות פוסט תוכל באותה הדרך להגיע לפרופיל ולכפתור(+) של העלא פוסט חדש לאפליקציה.

עבור כל פוסט בדף הבית \ בחיפוש ניתן לעשות לו לייק ובלחיצה על כפתור זה (לב) זה מתווסף לך ל "פוסטים שאהבת" ותוכל להסתכל עליהם דרך עמוד הפרופיל ולהגיע אליהם בקלות ובמהירות.

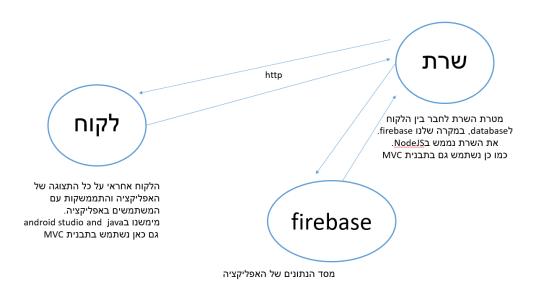
יש סימן של פח במידה ואתה רוצה למחוק את הפוסט, אם זה לא פוסט שלך לא תהיה לך אפשרות למחוק.

.whatsappa מאפשר ליצור קשר עם המוכר ולדבר איתו contact us

לכל פוסט מצורף תיאור, חנות, ומחיר. התיאור יכיל את כל הפריטים שיש ב"לוק" על מנת ליצור לוק שלם שמשתמשים אחרים יוכלו לקחת השראה במידת הצורך.

# שלב 3:

### 3.1: ארכיטקטורת מערכת:



### Decomposition Description :3.2

רישום משתמש: משתמשים יכולים להירשם וליצור פרופיל באפליקציית. Chic it. רישום משתמש: משתמשים יכולים גם להוסיף את העדפות הסגנון האישיות שלהם ולעקוב אחר משתמשים אחרים.

העלאות מראה: משתמשים יכולים להעלות תמונות של התלבושות שלהם ולהוסיף מידע על הפריטים שבהם, כמו היכן נרכש והמחיר.

מראה גלישה: משתמשים אחרים יכולים לעיין במראות שהועלו ולהוסיף אותם למועדפים שלהם או לבצע בקשת רכישה או השכרה.

המלצות סטייליסטים: סטייליסטים רשומים יכולים להמליץ ולספק משוב למשתמשים על המראה שלהם.

שיתופי פעולה עסקיים: Chic it מציעה פלטפורמה לעסקים קטנים ולרשתות לשתף פעולה עם משתמשים ואחד עם השני.

מועדון לקוחות: ל-Chic it יש גם מועדון לקוחות בו החברים מקבלים הטבות מיוחדות והנחות.

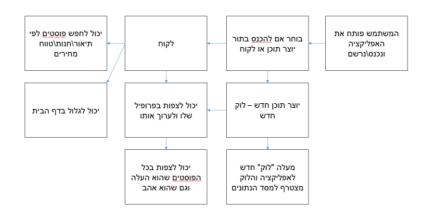
אפשרויות סינון: משתמשים יכולים לסנן מראה על סמך קטגוריות כגון מגדר, מגזר , סטייל וכו.

שיתוף חברתי: משתמשים יכולים לשתף את המראה שלהם בפלטפורמות של מדיה חברתית, ולהגדיל את טווח ההגעה והנראות של האפליקציה.

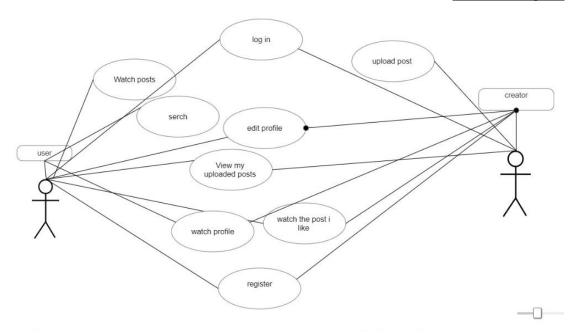
אנליטיקה: Chic it עוקב אחר המעורבות והשימוש באפליקציה, ומספק תובנות מונעות נתונים לשיפורים ופיתוחים נוספים.

כמה דיאגרמות בסיסיות:

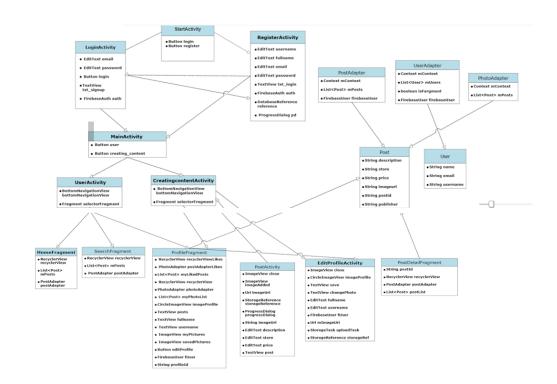
### flow diagram :תרשים זרימה



## :Use case diagram

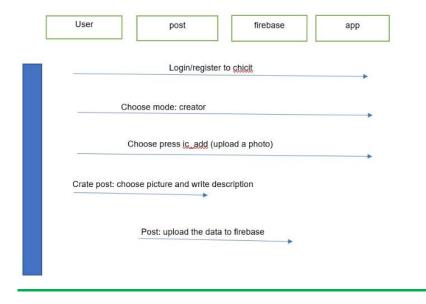


## :Object diagram



### :Sequence diagram

פירוט התהליך של העלאת הפוסט והכנסת פרטיו ל



## : Design Rationale: 3.3

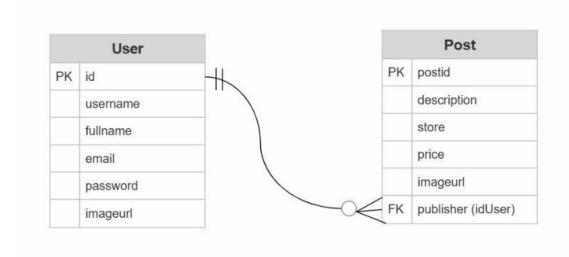
Chic it שואפת לספק פלטפורמה למשתמשים לחקור סגנונות אופנה ומגמות שונות, תוך תמיכה בעסקים קטנים וברשתות. הרעיון מאחורי הפרויקט הוא לתת למשתמשים את היכולת לגלות מראה ותלבושות חדשות, ולאחר מכן לקחת השראה, לרכוש או לשכור פריטים מאותם לוקים דרך האפליקציה.

חווית המשתמש נבחנה בקפידה, תוך התמקדות במתן ממשק מושך ויזואלי וקל לשימוש. האפליקציה תוכננה להיות אינטואיטיבית וקלה לניווט, עם פריסה נקייה ומינימליסטית. מסך הבית כולל עדכון מראה שניתן לגלול, עם אפשרות לסנן לפי קטגוריות שונות כמו סוג לבוש או סגנון.

האפליקציה כוללת גם תכונה שבה משתמשים רשומים יכולים לקבל המלצות ומשוב מסטייליסטים, כמו גם אפשרות להצטרף למועדון לקוחות. זה נועד ליצור היבט קהילתי לפלטפורמה, שבו משתמשים יכולים להתחבר עם חובבי אופנה אחרים ולשתף את הסגנונות שלהם.

לבסוף, כל מראה כולל מידע על הפריטים הכלולים בו, כמו היכן נרכש והמחיר, כדי להקל על המשתמשים לשחזר את המראה בעצמם. זה נועד לתמוך בעסקים קטנים וברשתות, על ידי מתן פלטפורמה עבורם להציג את המוצרים שלהם ולהגביר את הנראות. בסך הכל, המטרה של Chic היא ליצור פלטפורמת אופנה בת קיימא, מונעת על ידי קהילה, התומכת בעסקים קטנים ובמקביל מספקת אפליקציה קלה לשימוש ומושכת חזותית לחובבי אופנה.

### :ERD



# <u>שלב 4:</u>

## : Data Description:4.1

Chic it משתמשת ב-Firebase כמערכת ניהול מסדי הנתונים שלה, המאפשרת אחסון ואחזור יעיל של מידע.

:firebaseזה כרגע העצים שיש

- USERS (1: עבור משתמשים באפליקציה, בעץ הזה יהיה תת עץ עבור כל משתמש עם כל הנתונים שלו.
  - POSTS (2: עבור פוסטים באפליקציה. בעץ הזה יהיה תת עץ עבור כל פוסט עם כל הנתונים שלו.
- 2) LIKES: עבור לייקים פוסטים שאהבתי: בעץ הזה יהיה תת עץ עבור כל משתמש ויסומנו שם כל הפוסטים שהוא עשה להם לייק.

בהמשך נוסיף עצים עבור בעלי עסקים הרוצים לקדם רווחים ובמידת הצורך עצים נוספים.

תמונה רגעית להמחשה:



## :Data Dictionary :4.2

## עבור USER

Field name	Data type
Id	String
Username	String
Fullname	String
email	String
password	String
imageurl	String
phone	Int

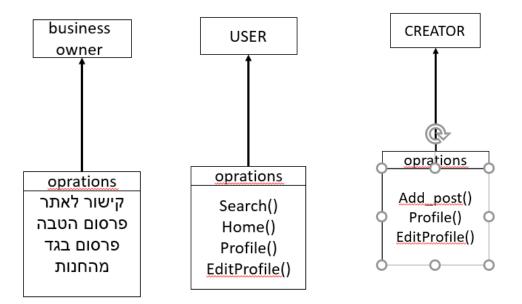
## עבור POST:

Field name	Data type
Postid	String
description	String
Store	String
price	int
Imageurl	String
Publisher(user id)	String

בהמשך יהיו עוד.

## :5 שלב

#### :COMPONENT DESIGN



# <u>שלב 6:</u>

## Overview of User Interface 6.1: סקירה כללית של ממשק המשתמש

המשתמש תחילה יצטרך להירשם \ להתחבר לאפליקציה. לאחר מכן יבחר האם הוא נכנס בתור business owner\USER\CREATOR

עבור כל אחת מהאופציות יש לו מספר אפשרויות של דברים לעשות, כפי שהצגנו בשלבים הקודמים.

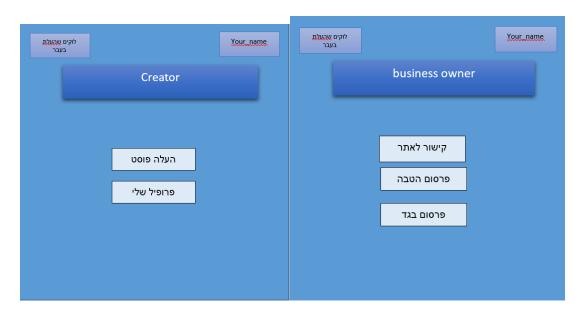
## :Screen Images 6.2

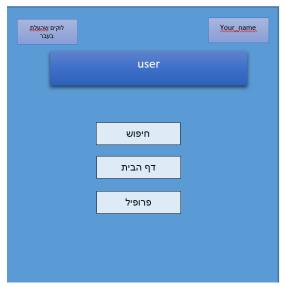




# :Screen Objects and Actions :6.3







# <u>שלב 7:</u>

## :REQUIREMENTS MATRIX

הערות	מעדופ	תיאור	מס' מזהה
-עיקרה הראשי של האפליקציה לכן זה מסת העבודה הצגת הפריטים: חולצה, מכנס \ שמלה, נעליים וֶּכָו מחיר וחנות עבור כל פריט -אפשרות לתיוגים נוספים(לא חובה): צבע, אורך וְּכָו. שיהיה ניתן לחפש תמונות על פי התיוגים - דגשים לבדיקות: לבדוק שהתיוג מודבק לבגד הנכון, שכל משתמש מתייג את החנות, העלאת תמונות רלוונטיות ובאיכות סבירה, תמונות שעולות יופיעו למשתמשים אחרים	גבוה	פרסום לוק (תמונה) עם תיוג של חנות ומחיר	1
-בחירת פריטים: חולצה, מכנס \ שמלה, נעליים <u>וכן</u>	גבוה	יצירת לוק עבור המשתמש	2
-לבדוק שתמונות מופיעות בפיד ובמסך בצורה נעימה לצפייה -אפשרות נוחה לגלול ולעבור על <u>הפיד</u>	גבוה	ממשק נח למשתמש והבנה מהירה בתפעול של האפליקציה ומטרתה.	3
-לבדוק שהתמונות שמופיעות מעודכנות לפי זמן ולפי ההעדפות של משתמש. לפי אלגוריתם כלשהו שנבחר. לדוג: בגדים צנועים לדתיות, לפי העדפה של מחירים וחנויות	גבוה	עדכון <u>הפיד</u> בתמונות העדכניות והרלוונטיות ביותר עבור כל משתמש	4
להלביש עליה פרטי לבוש ולהתאים ביניהם ולקחת השראה.	בינוני	אפשרות נוספת למסך של "בובה"	5
- לבדוק שהתמונות מופיעות לפי סדר של הימים	נמוך	היסטוריית לוקים - אפשרות ליומן אישי שמתעד לוקים	6
- אפשרות לבדוק שאין תמונות כפולות - תמונות מופיעות בפורמט של גלריה	נמוך	ארון וירטואלי - אפשרות לצפות בבגדים שבארון על המסך	7
<ul> <li>אפשרות לראות את כל הלוקים שצפיתי בעבר</li> <li>דרך קלה לחזור אליהם</li> <li>אפשרות לצפות בתמונות שסימנתי בהם לייק</li> </ul>	נמוך	לוקים שצפית \ אהבת	8
- אפשרות למימוש : על מנת לעלות כל תמונה ידרש אישור ממנהל ובעל סמכות באפליקציה	נמוך	סינון תמונות - העלאה של תמונות ראויות	9
-אפשרות לעריכה אישית כדי להגיע לתמונה רלוונטית בלי רקע ופרטים מיותרים	נמוך	עריכת תמונה: לחתוך, לסדר או לשנות פרופורציות	10
- אפשרות בטוחה של ליצירת קשר ושל תשלום ע"י פיצ'רים קיימים	נמוך	שימוש בטיחותי ואמין במידה ובגד ניתן למכירה או להשכרה	11
- הופעה תדירה של יוצרי תוכן בפיד - הופעה של לוקים של משתמשים שייכים בפיד של בעלי העסקים	נמוך	יצירת קהילות ודפים מיוחדים לבעלי עסקים בתחום האופנה: -סטייליסטים יוכלו להעביר ביקורת ולהמליץ ללקוחות רשומים, רשתות וחנויות יתנו הטבות ויעקבו אחרי לוקים עם פריטים מהחנות שלהם	12