

אדריכלות עמוקה

כיצד ניתן לייצר תכנון אישי להמונים באמצעות בינה מלאכותית?
מקרה בוחן: מרכזי קליטה בישראל

הדס זילבר



הדס זילבר

אדריכלות עמוקה

פרויקט גמר

סטודיו "סטודיו טכנולוגי"

מנחים | אדריכל איתן קימל, אדריכל דיוויד רובינס

אדריכלות חוקרת

מנחה/ים | אדריכל הדר פורט

מסלול ארכיטקטורה ובינוי ערים

הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים, הטכניון

התשפ"ה | 2025

הפקולטה
לארכיטקטורה ובינוי ערים



תוכן עניינים

4	מבוא
5	מה תכנון אישי?
16	מרכזי קליטה בישראל
22	על בינה מלאכותית ככלי ליצירה אדריכלית
32	אז למה בכל זאת, צריך אדריכל ?
34	בין קבוע למשתנה מרכז קליטה דינאמי מותנה פרט ומקום

מבוא

בשנה האחרונה ללימודי אני מבקשת לפנות אל מושא התכנון – אותו אדם שימלא את החללים בהם אתכנן.

אני מבקשת לפנות אליו, בגובה עיניו, ולשאול אותו "מהו בית בשבילך?"

לשאול אותו, כי אני כבר תקופה שואלת את עצמי את השאלה הפשוטה אך מורכבת הזו ונתקלת בלבטים וסימני שאלה רבים. פעמים רבות אופי החיים המודרני מנתק אותנו ממקורותינו. אין זה נאמר כשלילה, כיוון שאני מאמינה שבניתוק ישנה יכולת להתקדם והוא גם נדרש. ברמה האישית כדי לאפשר לעצי ללמוד בטכניון התרחקתי מעיר מולדתי כפר סבא, הורי התרחקו ממנה מסיבותיהם ונותרתי ללא הקשר למקום ממנו הגעתי.

כיום כאדם בוגר, עולה בי הרבה המחשבה כיצד אייצר עבורי את ה"בית" וכיצד ארגיש בו הכי בבית.

מילים אלה נכתבות בעוד שאלה שכזו מרחפת מעל רבים שמגורים נהרסו, או הוגדרו כמסוכנים למגורים עקב איומים בטחוניים והמלחמה המורכבת שמתחוללת כרגע בישראל.

המחשבה הראשונה שעלתה לי ליצירת את הבית עבורי, היא הזנה של קונטקסט ספציפי ייחודי מאותו מקום בו הרגשתי בית לתוך הדירה הזמנית שבה אני מתגוררת. תמונות יחודיות מבית סבתי, ציורים של אמי המנוחה או זכוכית מסויימת שהייתה בכניסה לבית הספר. ככל שהעמקתי בשאלה, התעצמה בי ההרגשה שאלה מהווים קישוט בתוך החלל אך אינם מייצרים קשר עמוק.

עדה כרמי, בסרט שיצרה ביתה "עדה, אמי האדריכלית", טוענת כי כיום האדריכלות שואפת ליצירת תכנית כמה שיותר פתוחה. והריהוט הוא זה שקובע את סידור החלל. ולטענתה זו אחת הבעיות הגדולות של עולם התכנון. הריהוט מתוקף, הדינמיות החזקה שבו, איננו יודע להחזיק זיכרון, הוא בר שינוי בצורה מהירה והזהות מתקשה להקשר אליו.

טענה זו ביססה את התחושה שלי שכדי לייצר הקשר למקור או לפחות לתחושת הבית, ישנו צורך בפעולה גדולה ומשמעותית יותר. מתוך כך נולדה אדריכלות עמוקה.

אדריכלות עמוקה מתמצתת את המפגש הראשוני בין אדריכל ללקוח, בו כדי לייצר את התכנון נשאל הלוקח מעט על עברו, על שאיפותיו, על אופיו ואופי חייו, ומכך מקבל המתכנן השראה לתכנון. חשבתי לעצמי שאם נוכל לתמצתת את המפגש הזה בין המושא התכנון לבין המתכנן להשראה מדויקת, למעין קטלוג שמסביר על תחושת הבית של הלקוח, נוכל במהירות לייצר תכנון אישי עבור האדם. נוכל גם לעלות מדרגה ולייצר לרבים תכנון משותף כשכל אחד מקבל מעט מתוך תחושת הבית האישית שלו.

מהו תכנון אישי?

אותה פגישה בין אדריכל ללקוח מייצרת תכנון אישי. כמובן שזה מקרה פרטי של לקוח שאכן יבקש זאת אבל זו אכן יכולת של מתכנן טוב, להכיר את קצה גבול התכנון ולעומת זאת להכיר את האדם ולייצר את הסינרגיה העדינה הזאת שבין שאיפותיו למגבלותיו של המבנה. ניסתי לחשוב כיצד אדריכל היה פונה אל אדם כדי להבין כמה שיותר לעומק את התכנון האישי שלו.

התחלתי בלפנות למשפחתי הגרעינית ולבקש מכל פרט לספר או לכתוב תמונות ויזואליות שהוא זוכר על בית סבתי, תוך דגש על תיאור כל אלמנט פיזי שעולה לו בזיכרון: חומר, אור, גובה, ריח, סדר החללים, שמע, צמחים וכדומה.

בית סבתי הוא בית סוכנות ישן שנבנה כאחד מהבתים ברחוב הראשון של העיר כפר סבא, רחוב ניצנים. לצד כל בית כזה נוסף שטח אדמה גדול ששימש לחקלאות ועליו התקיימה עד שנת 2017 לערך סככת הטרקטורים של אבי שגם עסק בחקלאי. בילדותי בית סבתי היה יחודי בנוף העירוני של כפר סבא. סככת הטרקטורים הייתה השוני המרכזי אבל גם תחושת הנבדלות של הבית הקטן והמטופח של סבתי ולצידו המכניקה הכבדה של כלי החקלאות.

הבחינה של הטקסטים איפשרה לי להבין האם יש יכולת לייצר בכלל תכנון אישי ללא הכרות פיזית עמוקה עם האדם. האם מתכנן שיקבל את הטקסטים יוכל להסיק מסקנות ייחודיות עבור כל אחד מבני המשפחה. ולצורך הדוגמה הייתי אני המתכננת בשלב זה.

משה זילבר

זכרונות מפעם

בית לבן קטן די חדש מטבח, הול, חדר ילדים, חדר הורים, שרתים, מקלחת. דלת כניסה ראשית ללא גגון, (דלת בלבד) + יציאה מהמטבח לחצר האחורית ושביל למחסן גדול אורווה לפרד עבודה. עץ אשכולית ליד המחסן 2 עצי שזיף גדולים סנטה רוזה 2 עצים מנדרינות גדולים עץ תפוחים שהענפים שלו נכנסים לתוך מרפסת לא מקורה פתוחה צד צפון של החדר פונה לפרדס. צד מזרחי למגרש בור צד דרום לכביש עפר צד מערב לשכנה. הרחוב היה 2 טורים של בתים בכל צד 11 בתים, חצרות גדולים בתים קטנים בשלב יותר מאוחר כשהייתי בן 8 סללו כביש אספלט חוויה גדולה זפת חם מכבש הידוק טרקטורים שכנים מוציאים עוגות וקפה לפועלים יהודים כמובן שנת 1963 - בכל הרחוב 2 מכונות לנו פרד ועגלה

זוכר כל יום כל היום רק משחקים בגשם הראשון אחריו ביום אוספים חלזונות גדולים לפי תללית האפר שהם מייצרים מוצאים אותם. במגרש הבור שלייד הבית בצד מזרח מיליון חרציות צהובות גדולות ממש אפשר היה להתחבא בעמידה. כל הבתים הרחוב גגות רעפים אדומים לא זוכר רהיטים מיוחדים פשוט. בשלב מיותר מאוחר סבא החליף את הפרד במשאית הייגר בד זקופה לאחר מכן קנה ג'יפ והתחיל לעבוד בחקלאות. מול הבית מועדון רעות הייתי שורף הרבה זמן במועדון בעיקר משחק פינג פונג שולחן (אלוף!!!)

זוכר ארונות במטבח שבקיר החיצוני שלהם היו עיגולים מרשת שהיו נכנסים בעיגולים החיצוניים של הארונות אנחנו הילדים היינו מוציאים את הרשת ולוקחים דברים מהארונות כמו גפרורים נרות ועוד. הרשתות מטרתן לאוורור את הארונות. כל הבתים ברחוב היו אותה דוגמה.

רחל אשרי

חלון פתוח, דלת רשת במטבח מאחור, אור, אור - ירח מלא מעל גג רעפים ועץ ברוש.

נצנוץ עינים שהביטו בי, חיבוק עוטף, רגע בו הרגשתי שאני כל העולם.

עממה, לבושת, ריח מרק, תבשיל כרוב וסלק, לביבות וקציצות, ריח טיגון ופיצפוז הקציצות

וחיוך העולה על גדותיו של אבא קורן מאושר.

תלונה גדולה ליד שולחן האוכל ומעברו עץ שיטה עמוס פריחה צהובה כמו פונפונים רכים

וחולשה מורגשת, דמעות, בכי, סירים ותבשילים

אהבה, מלא אהבה וגעגועים

יעקב זילבר

אז ככה, גדלתי בבית של הורים ניצולי שואה ובסה"כ הם היו אנשים טובים והיה לנו בית חם. אני זוכר שגדלנו שלושה אחים רחל מוישה ואני ישנו בחדר אחד. לימים הגדילו אותו. אני נולדתי בחצרות הדר איפה שגרה הסבתא ואחר כך עברנו לניצניף ואחרי כמה שנים הם הגדילו את הבית הגדילו את המרפסת ואני זוכר את זה כי אני הייתי היותר גדול. בהתחלה כשמשא היה קטן קטן אני חושב שהוא ישן עם ההורים ואחר כך הוא עבר לישון איתנו. גדלנו בקטע שאני הייתי לי צימאון ממש לשמוע את היספורים על השואה ולמזלי גם אמא וגם אבא שניהם סיפרו כל הזמן. הייתי כשהייתי נוסע עם סבא היה לי תכונה למשוך ממנו והקטע שהכי הייתי המום כשהיו מגיעים משפחה או חברים שעברו את השואה איתם והיו מספרים את הסיפורים כמה מיוחד הוא היה. כלומר גם אמא אמא גדלה בבית חרדי הוא היה בכפר שכן שני כפרים שונים והוא התחיל לצאת איתה כשהיא הייתה ב-16. זה לא היה פשוט אבא שלה היה רב כי בכל הכפר היו 4 משפחות יהודיות והיתר גויים. סיפורים שלא יוצאים לי מהראש

מרכז הבית היה המטבח היה מטבח גדול שבמטבח הזה היה באמצע שולחן גדול שיכלו לשבת בו אני חושב 12-14 איש והשולחן הזה היה איזה משהו השולחן הזה היה גם נפתח וכל החיים של הבית הזה הסתובבו סביב הבית הזה והשולחן הזה. לימים כשהם נפטרו הבן שלי לקח את השולחן ושייף את השולחן ועד היום הוא אצלו בבית. תחשבי כמה שנים זה. נכון שלא יושבים מסביבו. ושם בבית שלי כל הזמן בישלו אבא שלי היה לו יד טובה לבישול אני לא יכול לשכוח את האוכל שהוא היה עושה. היה מכין לטקס אחד הדברים שהיו מפתיעים אותי שחברים שלי היו עבורים דרך הבית שותים איתו קוניאק 777 ואמא היתה מבשלת היתה בשלנית טובה אם זה גפילטפיש או כל דבר אני לא הרגשתי מצקה של אוכל. אני יודע שזה היה. כי הייתה תקופת הצנע שהבריו ביצים וכו'. אני לא הרגשתי אף פעם שהיה חסר. אבא שלי באמצע הלילה היה קם ב-2 בלילה לוקח חתיכת לחם שחור עם חמאה ואוכל כל לילה. היה חגיגות של אוכל. גם כשהתגרתי הייתי נגיד בא מהצבא או כשעבדתי תוך 2 דקות היה מוכן האוכל. היה עושה לי סלט קטן והיא הייתה מוציאה גפילטעפיש וזה היה תמיד חגיגות. אפילו בהפועל כפר סבא בגלל שההורים דיברו פולנית הבאתי את מנהל הקבוצה לשבת איתם והיה חגיגות של אוכל. בשבתות בבוקר היה לוקח תפוחי אדמה ואני זוכר היינו יושבים מתחת לעץ אשכוליות והיינו אוכלים את התפוחי אדמה ומקלפים אותם ביד עם דג מלוח. כשהיה מגיע חיים זילבר ושרה עם זה היו פותחים את השולחן. היו יושבים בחוץ פותחים שולחן של תפוחי אדמה עם דג מלוח וחמאה. אם את שואלת אותי הייתי שומע את הסיפורים ויום אחד אמרתי לאמא שלי בואי ניסע איך שפתחו את הגבול לפולין איך שפתחו את הגבול אמרתי לה בואי ניסע לקחנו ונסענו בקבוצה עם שבח וייס שהיה חב ואחיו שהיה רופא. החדר שלנו היה חדר היה חדר שיצאת להול את זוכרת איפה שהיה התנור חימום יצאתי עד לדלת ובדלת השניה היה החדר שינה שלהם לימים אחר כך החדר הזה הפך לסלון כי בנו עוד חדר היה עוד סיפור בחדר שינה שלו היה תריס והתריס הזה הוא היה סוגר אותו ידני לא כמו היום עם רצועה כזו והוא באחד השלבים של התריס היה שם צמר גפן שהתריס ישאר קצת פתוח כי באותה תקופה היה לנו גם איזה 2 פרות וכלים חקלאיים והיה מכה של פאדאיונים שהיו מגיעים מקלקליה והיו

מגיעים לגנוב. והיה לו רובה בבית סטן זאת אומרת אם היו באים אבל הוא תמיד היה ישן עם התריס לא סגור עד הסוף בשביל שאם יבוא פלסטיני הוא ירה בו. כי הוא לא פחד. עכשיו כל זה אני חייב לחזור לשואה הגרמנים שמו שלטים בכפר שמי שימצא אותו יקבל שק אורז או קמח כי בהתחלה הוא לא היה בפרטיזנים הוא היה לו רובה שהוא חתך לו את הקט וככה הוא היה מסתובב וכולו מסביב היה רימונים.

בכפר בפולין באנו לאיזה אישה שהייתה גרה בפאתי הכפר ועם השנים היא נהייתה עיוורת והיא ישר אמרה איטקה אלה ממש היו המצילים שלהם הם היו כל היום בורחים ובלילה באים לכפר והיו ישנים על

הייתי יושב בצמא לשמוע את הסיפורים. בבית היה ככה היה מחסן היה מחסן גדול שלימים אבא שלך ואמא שלך עשו ממנו חצי עשו ממנו משרד והחצי השני היה מחסן ומאחורה הייתה סככה גדולה היה עץ אבוקדו גדול ובסככה היו שמים את הכלים החקלאיים

מקדימה היה עץ שסק שסבא היה יושב הרבה מאוד עם חברים עם איוון או עוז בכניסה לבית מצד שמאל היה עץ הכל היה מרוצף והיו יושבים שם סבא וחברים וגם בשבתות כשהיו באים לבקר היו יושבים שם היו מוציאים את האוכל מהמטבח

אמנון אשרי

הבית ברחוב ניצנים

אולי דומה בצורתו לשאר הבתים השכנים, אבל מקפל בתוכו היסטוריה מפוארת שאותה ניהלו חמתי וחמי יהודית ורומן האהובים.

זוכר שבביקורי הראשון ב-1970 סבתא יהודית (אז רק סבתא של אופיר) הציעה לי כסא לשבת ועניתי לה קצת במבוכה "זה בסדר אין צורך..... ואז שאלה את רוחל'ה מי זה השוויצר הזה שהבאת?

אבל האמת התגלתה מהר מאד.... ושוויצר זה לא אני. זה הבית הכי ססגוני וצבעוני שלדעתי אין ולא היה דומה לו בכל הפלך.

בית חם, בית אוהב, בית נדיב, בית שגם תרם את חלקו באהבת אדם לתורתו ולזולת (לסבא רומן היה מושב קבוע בבית הכנסת ואנחנו דרך קבע בכל חג היינו סביבו מכבדים את המעמד ואת סבא האהוב)

בית "שובב" במלוא מובן המילה שאירח טורנירי סטנגה רחוב, טורנירי כדורגל במדרכה מתחת לחלון המטבח בהשתתפות כל כוכבי התקופה, מלחמות מים עם איוון שחקן חוץ שהגיע דרך קבע לטעום מהסירים של סבתא, וסבא היה "מגרש" אותו בבכילו, אירוע מצחיק שמלווה במיטב הקללות איך לא? בידיש.

איוון ע"ה היה בן בית, מקובל ונאהב על ידי - כ ו ל ס.

בית חקלאי משכים קום שבעונות תפוחי האדמה והבוטנים החצר הייתה נראת כמו מפעל תפוגן או מפעל פיצוחים גדול. טרקטורים, מכונות Action אמית.

בית שאירח לעיתים את בני המשפחה החרדים מבני ברק שעברו קורס טיפוס על עצים ולקינח סיבוב על טרקטור עם המדריכים מוישה ואמנון.

בית שגם לא מעט מעשיי קונדס היו מנת חלקו "סחיבת" אבוקדו בהשתתפות המדריך סבא רומן והחניך הצייתן אמנון.... או סולו של סבא רומן שיום אחד "נחת כבש נאה" בחצר בידיעה שבחג פסח הקרב ובא הוא מסיים על הצלחות של המסובים, אלא שדקה לפני שעת השין הכבש נעלם כלא היה.....

דודן זילבר

הבית של סבא וסבתא הוא זכרון מתוק. הבית עצמו, הכניסה, החצר, עץ השסק, עץ האשכוליות מאחורה, המחסן של מוישה, הטרקטורים - כל זה נראה כמו גלויה של ילדות מדהימה. אחד הזיכרונות המשמעותיים שלי מבית סבא זה השולחן במטבח. השולחן בו נערכו ארוחות שבת, ארוחות צהריים בשבת, החמין של שבת. גם לאחר פטירתם, ביקשתי מהאחים לקחת את השולחן הזה אליי - וזה שולחן האוכל שלי היום בבית. זכור לי האוכל, זכורה לי התנועה של האנשים, המון כניסה ויציאה של אנשים. החול על הרצפה, הרעש של החול על הרצפה, החול בסלט, החול בתפוחי אדמה, החול בכל מקום. זכורים לי גם ויכוחים בין סבא לסבתא.

ג'קי הרשקוביץ

Memories of the Silber "Villa" in Kfar Saba

I was eighteen years old in 1972 when I first went to Israel. I was on a "kayitz b'kibbutz" program when a small truck (wagon) drove up to the kibbutz one day filled with my cousins - Rachel, Yaakov, Amnon..... maybe Moshe and Tova were there too - not sure.....drove up, called my name, and pulled me

on to the truck and we drove to Kfar Saba to meet Yehudit and Hersh Volf, my aunt
.and uncle

The street to the house was dusty, with small, uneven curbs roughly defining what
was the sidewalk. Scruffy vegetations edged along the fronts of the houses with front
.yards that were not at all manicured and decorated

As I recall, there may have been some kind of small gate delineating the property from
the sidewalk. The entrance to the house was set back on a very small veranda – maybe
a few square feet – and not far from the gate entrance. I recall a front door that was
of solid material – maybe heavy wood with some inlaid tinted glass panes. Through
the door was a dimly lit vestibule. Off the right was the kitchen which I recall was
large and cavernous (perhaps by New York City standards). The kitchen table centered
the room, with appliances – fridge, sink, oven, etc. along the perimeter of the room.
The kitchen had a back door that led to a small back porch and into the backyard where
.a large dog – a German Shepherd, I think, was tethered to a tree trunk with a rope

The vestibule led to the two other rooms. The first was what I guess was the “living
room”, but I think it also doubled as the bedroom of Yehudit and Hersh Volf. Beyond
that room was a “bedroom” (I think there were sliding doors separating the two
rooms. The windows, that faced the back and side of the house had adjustable metal
louvres that could be open/closed or adjusted to control the amount of light/sun that
.came into the room

Walking directly from the front door through the vestibule was a very simple, basic
bathroom, with no décor I can recall and plain stone tile floor. The overhead shower
was open with no divide, only an indentation in the floor which encouraged the water
to go down the drain, (even though, the water, when I showered, flooded the whole
room and one was supposed to use the squeegee which stood in the corner of the
room, to push the water back towards the drain after the shower.) (As an American
this was strange to me and I was very embarrassed because I left the bathroom with
a very wet floor – I suspect I wasn’t very good with the squeegee and I distinctly
.remember that displeased my aunt

The front yard – off to the left of the house entrance – felt expansive, lush with
green. There was at least one old, large tree, with low hanging branches. Life in the
garden, always alive with the family coming, going, and hanging out, surrounded this
.one tree. The grandchildren climbed it and hang from its branches

The second time I visited was two years later when I ended up living in the house for

several weeks. Some changes were made since my first visit. An extension was built to the house. A large stone and tile outdoor veranda had been added to the front of the house, in front of the inner bedroom. This outdoor veranda had sliding doors with louvers that could close, turning this veranda into another bedroom. It is where I slept that summer. Even with these .sliding doors and louvers closed, the room had a very outdoor feeling

Also, from my second visit, I recall that a shed was added in the backyard. Some years later when I visited, Moshe had moved into the shed and lived there to make some distance from his parents. I remember smoking week .with him and his friends in the shed and feeling like young rebels 1970's style

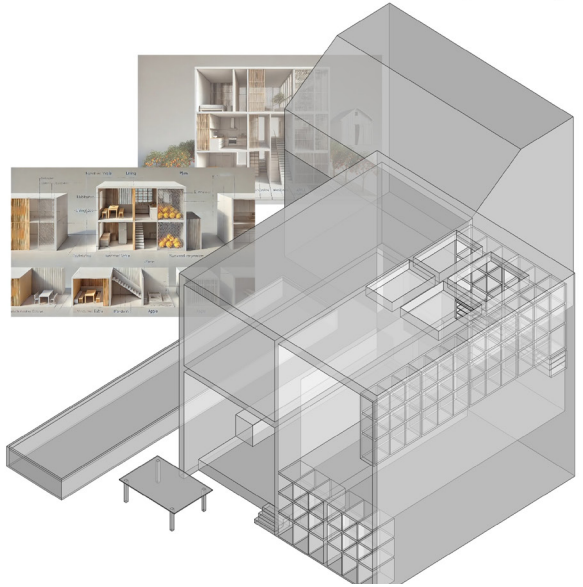
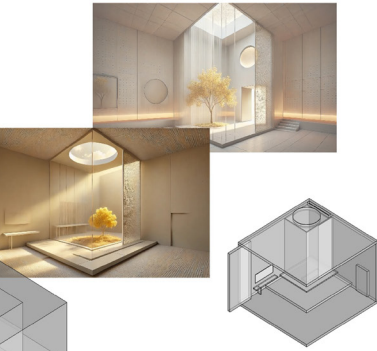
.That's all I can retrieve from my old memory bank for now

Jack

Rachel



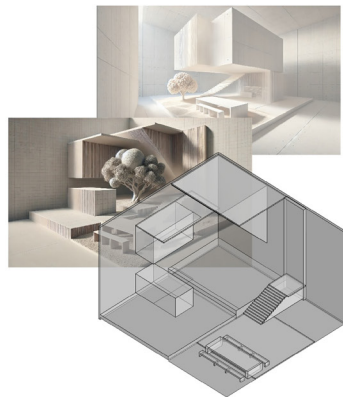
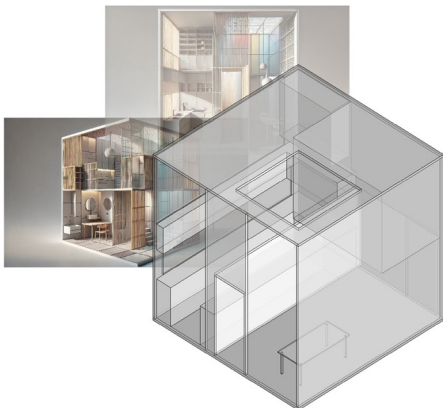
Moses



Jack



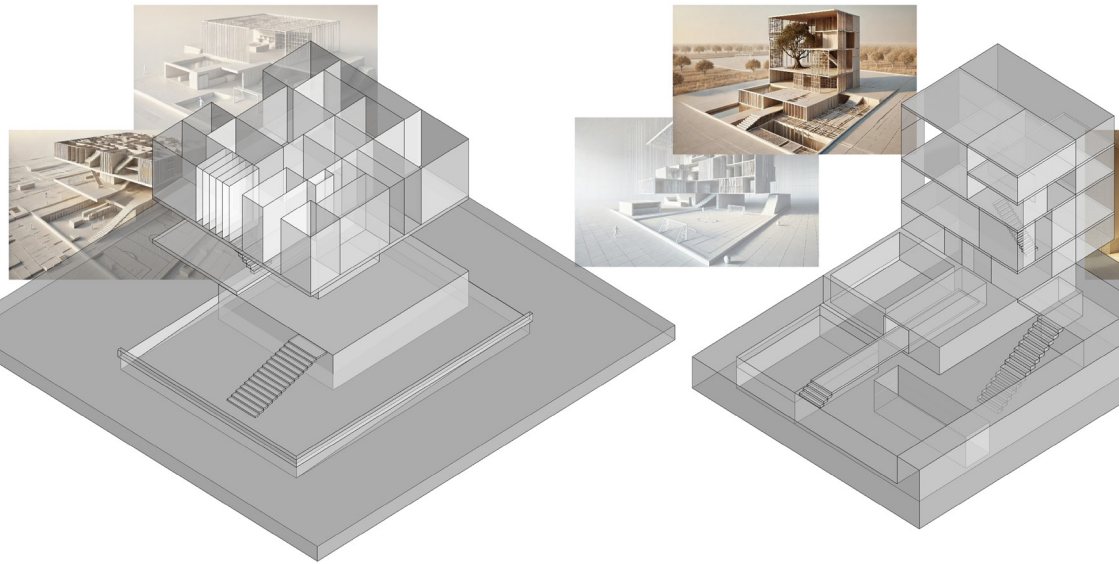
Dotan



Amnon



Jackob



חלופות תכנון שהוצעו לכל בן משפחה בהתאם לסיפור האישי

מעבר לאורכי הטקסטים ואופן הסיפור השונה בהם, אכן מצאתי מוטיבים תכנוניים שונים לחלוטין שניתן היה לחלץ מתוכם. למשל אבי (משה זילבר) מתאר את הבית המשפט קצר ואילו את כל אזורי החוץ, הצמחיה והשטח הסובב את הבית הוא מתאר בפירוט רב. לטעמי ניתן היה להסיק שאדם כזה מתחבר יותר לשטחי חוץ ואולי אין לו חשיבות גדולה לשטחי הפנים של הבית ואולי הם יכולים גם להיות קטנים בצורה משמעותית משטחי החוץ?

אחיו הגדול של אבי (יעקב זילבר) תיאר בפירוט רב וארוך את שולחן המטבח. תיאור שהיה מרכזי גם בסיפורים נוספים. במתכונת הסקתי מכך שיש לו קשר משמעותי מאוד לאזורים הציבוריים של פנים הבית. שבמידה והייתי מתכננת עבורו יחידת מגורים הייתי שמה דגש על אזור ההסעדה ואזור המטבח כמחולל משמעותי עבור שגרת חיו. וכן הלאה עבור כלל הסיפורים. אני רואה ביכולת תמצות זו שלד ראשוני לתכנון אישי כפי שהייתי רוצה להגדיר אותו בפרויקט.

בכדי לייצר בחינה מורכבת יותר, פניתי אל שכונת המגורים שלי בשנים האחרונות, בת גלים, וניסיתי להבין האם יש לי יכולת לייצר תכנון אישי לקבוצה גדולה יותר שהמכנה המשותף שלה הוא מרחב עירוני. הטקסטים עלו מתוך סקר שהעברתי בקבוצות פנימיות של השכונה והכיל את הטקסט הבא:

19:19:42	הקרבה לים, האוכלוסייה המגוונת, טיול בתולות, מבנים חדשים וישנים אחד ליד השני, שכונה קטנה ואינטים בגודל.	מרבדים של פריחה של פרח נר הלילה על המדשאות בתחילת האביב	ניקיון ברחובות בעיקר, מדרכות שבורות, חניה, בית קפה שהוא לא פתוח
19:34:50	לא נקי מספיק, אין רכיבה על חניה, יש המון רכבים על המדרכה אי-אפשר לעבור, הרבה נשים שמאכלות חתולים ומשארית אוכל ספסלים.	טיילת נעימה, בתי קפה נחמדים	רעש חזק של רכבים, חסר יותר צמחים ונקיון
19:38:43	ים כחול, שכונה מוארת, אויר נעים וריח של ים	כיף ללכת בטיילת ובשדרה כשיש הרבה אנשים בחוץ, קצב איטי	השדרה מאוד מלוכלכת משאריות סיגריות ואש רעש של מכונות בשעות הלילה מאוד לא נעים, מבנה הקניון מכער את הנוף
19:46:02	קניון, קשתות, עצי דקל, אורות כביש גבוהים (שלא עובדים לעיתים קרובות בלילה), מקטעי דשא ספסלים במטון ועץ צבוע צהוב.	לטפס על הקשתות ("ז") בתור ילדה	אולי יותר מרכזיים חיצוניים לספורט, תאורה נע יותר, צמחיה צבעונית, מרכז קהילתי חיצוני עם מספיק מרחב לשבת במעגל
19:46:42	הקניון, בטון, ים, טיולת, בסיס חיל הים, שדרת עצים, רכבת, שמש. שכונה נמוכה שהולכת וגוברת	אני יוצא מהדירה שלי, הולך יחף לים ונכנס לשחות	היא יכלה להיות ירוקה יותר, הטיילת יכלה להיות יפה יותר
20:44:50	צמחים - העצים שאינם עצי דקל בשכונה, כל אלו הדקלים שממלאים אזורים מסוימים בשכונה בצל איכות ומרענן מבנים - המבנים השונים לשימור שיש ברחבי השכונה.	ישיבה בספסלים ברחבי הטיילת שיושבים מתחת לסככות העץ עושות צל, אל מול הים. הכניסה והישיבה הראשונה שם אחרי שעברנו ללכונה זכורה לי היטב כסיפתח מרגש	צל, אני קירר ולא כיף לי שמש על הראש, חסרי צעים שמאפשרים לברוח קצת מהשמש
21:31:18	הפרפורציות הענקיות של הרחובות הפתוחים בשכונה (תצפון לעליה השנייה), רחובות שקטים ועצמים עם תנועת רכב מוגבלת, בנינים קטנים, מרפסות חמדיות וגגות מסוגים שונים בהצורות הפרטיות. מדי פעם בנין מפרסם מעביר לשימור.	כשהלכנו עם סירים ובישולים ברחובות של השכונה בערב שיש, בדרך לארוחת שיש אצל חברים. כל הרחובות היו שקטים ורגועים, הרעש כמו ללכת בקיבוץ. אווירה ביתית.	חסר תחזוקה והשקעה מצד העירייה, השתלט של תושבים בשכונה/אנשים מבחוץ על המרחב הציבורי, על חשבון מדרכות או קומות קרקע ע בניני עמודים והיעדר איכפה מצד העירייה. חנה על המדרכה, מבנים ארעיים וכו'... חזנה של המרחב הציבורי...
23:05:02	המבנים שפעם היה קומה נחצי עד שלוש קומות היום יש לנו פילים בתוך בת גלים	מבנה הקשתות שהיו לאורך הטיילת שנהרסו ולא נבנו מחדש	מפרע לי מאוד כמות האוכלוסייה הוכפלה בעיש הירוק בכל פינה והרעיש פשוט מזעזע
14:58:01	אוהבה את הצמחיה בין הבנינים עושה תחושה של מושב, המדרכות צרות מידי לפעמים, הבנינים ישנים ועבד מכוער, גובה הבנינים מעולה לא מסתיר את הנוף	הקרבה לים, הדשא בטיילת והאזורים הטבעיים בה	אין חניה

אבקש מכם לפנות כמה דקות לטובת המרחב הבנוי שלכם: בשכונת בת גלים נרקמת וכבר מאושרת תכנית להרחבת השכונה וחידוש עירוני במספר מתחמים. אני רוצה להבין מה את/ה אוהב/ת בשכונה הקיימת ומכך לנסות ולהשליך על התכנון העתידי.

נסו לכתוב כמה שיותר על: חומרים, צמחים, גבהים, פרופורציות, צבעים, מבנים, תאורה וכל דבר פיזי שאינו אדם ספציפי שמייצר עבורכם תחושה טובה ונעימה בשכונה.

הסקר מיועד לתושבי שכונת בת גלים בלבד, והוא מצע לפרויקט גמר העוסק בהרחבה בנושא שיתוף ציבור מאסיבי בתכנון עירוני בהתבסס על תחושת המקומיים בו.

מה המחשבות הראשונות, בהקשר השכונה, שעולות מתוך המושגים חומרים, צמחים, גבהים, פרופורציות, צבעים, מבנים, תאורה וכל דבר פיזי שאינו אדם?

האם תוכלי לתאר לי זיכרון טוב במיוחד שיש לך מהשכונה? (נסו לחשוב על הסביבה הבנויה: מבנים, רחובות, צמחיה, צבעוניות, צפיפות/ריווח, גבהים וכל העולה על רוחכם)

יש משהו שחסר או מפריע לך בשכונה?

האם תוכלי לשתף זיכרון טוב שיש לך מכל מקום או סיטואציה שבה מרחב עירוני גרם לך להרגיש טוב ונעים? (נסו לחשוב על הסביבה הבנויה: מבנים, רחובות, צמחיה, צבעוניות, צפיפות/ריווח, גבהים וכל העולה על רוחכם)

העליה השניה	סביבה עם המון צמחיה מסביב, נוף בתולי. בניה שמשתלבת טוב עם הטבע סביבה
העליה השניה 15	אין
רחוב השרון	בנייה נמוכה, סימנים של חיים כמו עגלות אופניים וגלשנים בחצרות
טיילת	בתל אביב - אלוף הבעלות. דומה לבר גלים באווירה, אבל נמצא במרחב העירוני על מין מדרחוב עם מלא מקומות ישיבה ולכן אפשר לשבת שם שעות ביום או בלילה, בלי בהכרח לקנות משהו, ויש שם אירועים רבים כמו מכירות בגדים יד שנייה או אוכל
נחיליאל פינת השרון	בליסבון הלכתי על סלק ליין באיזו מדשאה והיה לי כיף
העליה השניה 62 (ליד הסנפלוואר)	מגרש הספורט בטיילת, המקום מאגד סביבו הרבה חובבי כדורגל/ כדורסל ויוצר קהילתיות מסוימת בשכונה, הפעם הראשונה שבו הלכתי לשחק כדורסל שם יצרה לי חברויות בשכונה.
רחוב נחיליאל	סיבוב בשישי בצהריים בשוק הפשפשים בחיפה. סביבה של המון מבנים לשימור, מיוחדים ומסקרנים, מעוררים מחשבה על איך ומה היה בהם פעם, ומנגד הפעילות של השוק שמחייבה את הרחוב, הדוכנים, האנשים... המקום גרם לי להרגיש טוב כי התרגשתי ממנו, הכל שם היה מסקרן- גם הסביבה הבנויה וגם הפעילות האנושית שקורית בה.
רחוב נהלל	רחובות קצרים
חיל הים	כשהרחוב נקי ומרווח, עם עצים וצל, בלי לכלוך וסירחון של פחים (זה לא היה בישראל)

מקרה מבחן: מרכזי קליטה בישראל

מרכז קליטה הינה פרוגרמה ייחודית למדינת ישראל. הציעה מגורים זמניים לעולים חדשים. כמו הפרוגרמה גם מושג העליה, בו אדם בעל מוצא יהודי יכול לבחור לקבל אזרחות של מדינת ישראל ונוסף לכך, סיוע כלכלי ומגורים זמניים ללא תשלום, הוא ייחודי. באופן מפתיע וללא שצפיתי קודם לכן, התאים לי מקרה מרכזי הקליטה בצורה מושלמת לאופי ומטרת השיטה.

החל מ-1948 מתקיימת עליה למדינת ישראל. בתחילה נתפסת המדינה לא ערוכה לכמות העליה המאסיבית ומשמישה מחנות בריטים (מחנה עתלית) כמגורים זמניים לעולים עד אשר תימצא להם חלופת דיור. בשנות ה-50 מתבססות המעברות כפתרון מגורים זמני שמתוכנן ניתן להגיע לדירות שיכון או בתי סוכנות בדגמיהם השונים וכמעט ללא עלות (כן קיימת מחויבות פוליטית מסויימת לקבלת השיכון אבל נבחר שלא להרחיב לגביה כרגע). כל אותה עת נבנה השיכון כנפח מלבני, זהה באילת, בנהריה, בירושלים וברמת גן. החל משנות ה-70? אנחנו נחשפים לשאלות בנוגע לאופי המגורים שמציעות אותן דירות שיכון סכמתיות וחזרתיות. בשכונה לדוגמה בבאר שבע ניתן לראות מופע ראשוני של מחקר, ברובו על ידי אדריכלים צעירים, שמציעים מופעים חדשים המסתכלים על הסביבה בה נבנה השיכון ושואלים איך בניה ציבורית, אמנם מהירה ודלה תקציבית ובעדיפות גם חזרתית, יכולה להיות אחרת. מקרה שיכון השטיח בתכנונם של אדריכלים ----- מהווה דוגמה מוצלחת לניסיון להתכתב עם אקלים באר שבעי יחד עם מופע חזרתי ותקציב דל. בחתכים השיכון ניתן לזהות כיצד הדירות מתפרסות בבילוק עירוני שלם, ומייצרות מרחב פנימי עם אופציה לשינוי (ניתן לראות בתכניות במקוקו את החדר שניתן לבחור אם לסגור או להותיר פתוח) בתוך חלל הפנים של הדירה. ונוסף על כך המרחב הסמי ציבורי - המהלכים שעוברים בין הדירות מוצללים לפרקים בצורה חזרתית על ידי הדירה העליונה. נטען כי אחת ההשראות למבנה היא מבנה הקסבאות הטיפוסיים לבניה הצפון אפריקאית. במקרה או שלא במקרה בהתאמה לעיר באר שבע וגם למרבית מהעולים שמאכלסים את מבנה השיכון בשנות הקמתו. עד היום נחשבת שכונת שטיח לאזור מגורים פורה ונעים בעיר החמה.

טיפוסים נוספים שבחנתי בפרויקט היו שיכון רבע הקילומטר ומבנה מעונות אלטשול - שניהם משמשים כיום למרכזי קליטה.

פרוגרמת מרכזי הקליטה מתפתחת רק בשנות ה-70 והיא מתוכננת בצורה מקיפה כאשר בערים רבות נשמרים חלקות במרכזן עבור מרכז הקליטה מתוך מחשבה על הפרט העולה, על הצורך שלו להיות במרכז העניינים

כדי להכיר אולי את המקום כדי לייצר לו יותר הזדמנויות תעסוקה ועוד. הפרוגרמה עצמה דורשת חללי מגורים, חדר אוכל משותף וחדרי כיתה. (להוסיף את הכתבה) כחלק מתפיסת העליה כפרויקט לאומי מושקעים גם כספים ביצירה של מרכזי קליטה כמאסטר פיס אדריכליים. בשנות ה-90 בפיק נוסף של עליה עם נפילת ברית המועצות נתפסת המדינה שוב לא מוכנה ומשמישה מבני קרוואן כמגורים זמניים ולאחריהם שוב שיכונים ודירות עמידר. החל משנות ה-2000 ישנה ירידה משמעותית בעלויות למדינת ישראל ומכך גם ניתן לראות מופעים של הפרטה של מרכזי הקליטה או בניה חדשה שגם היא בשותפות עם הסוכנות היהודית. מרבית המבנים שנבנים הם למעשה מגדלי מגורים, שאינם בהכרח ממוקמים במרכזי הערים ופועלים משיקולים כלכליים פרטיים.

קהילת ביתא ישראל –

ביתא ישראל הוא שמה של הקהילה היהודית המגיעה מאתיופיה. טרם עלייתה לישראל אופיינו מגורי הקהילה בבתיים בכפרים. הקהילה חולקת כמיהה גדולה לציון והעליה לירושלים הייתה מטרתם עוד מלפני קום המדינה. מתועדות עליות של יהדות זו מהמאה ה-18 אולם דווקא בקום המדינה, לא הוגדרו בני הקהילה כיהודיים. למדינת ישראל לקח כמעט שני עשורים עד אשר אישרה את יהדותם, ופרטים שעשו עליה בצורה מחתרית נשלחו כאסירים חזרה לאתיופיה. בשנת 1972 מאשרת הרבנות את יהדותם ומדינת ישראל מפעילה שני מבצעים משמעותיים ראשונים להעלתם – מבצע משה ומבצע מרדב הקסמים. בשני המבצעים לא הצליחה המדינה להגיע להסכמות עם ממשלת אתיופיה ונאלצה להבריח את היהודים דרך הגבול מסודן. מה שדרש מהם לעשות הליכה רגלית מהעיר גונדר עד לקטע הגבול הסמוך. מסע ארוך שמתועד רבות בתרבות הקהילה בישראל דרך שירים וספרים, וגבה את חייהם של חלקים גדולים בקהילה.

לאחר שני המבצעים מקבץ המוסד בשילוב עם הסוכנות היהודית את הקהילה בעיר גונדר במתחם ארעי שמכיל בית כנסת ומייצר את הקשר בינם לבין הסוכנות היהודית ובעבור השאיפה לעלות ארצה. אולם מאז המבצעים נעשת העליה בביקורת מחמירה ומאפשרת טיפוסים של משפחות וחצאי משפחות ומשאירה פרטים רבים במצב ביניים באתיופיה רדופת המלחמות. כיום ישנם 300 משפחות, חלק חצאי משפחות (כאלו למשל שאחיהם נמצא בישראל אבל הם לא מאושרים לעליה בזמן הקרוב) .

ההכרות האישית שלי עם הקהילה מתחילה בשנת 2018 בה לקחתי חלק בפרויקט ההתנדבות FAIR PLANET שעוסק בעיבוי מגוון הגידולים החקלאיים באתיופיה ומדינות נוספות באפריקה. שהיתי באזור הראמיה כשלושה חודשים, וכחלק מאותה פעילות נחשפתי לעבודות של הצלם ליאור ספרנדאו שתיעד את אותו מצב ביניים בעיר גונדר ב-2016.

קולאז צילומים שנעשו על ידי ליאור ספרנדאו מבית הכנסת בגונדר, 2016



לאחר מכן דרך שירותו הצבאי של אחי נחשפתי לשני סיפורים אישיים של יוצאי הקהילה שעלו אחד 2005 ואחד 2013. שניהם נערים צעירים עם חלקי משפחות שממתינות בעיר גונדר. כחלק מפרויקט זה יתועד סיפורו האישי של יאסו תגלה שעלה ב2005 מהבכר אלפא ולאחריו מנקודת ההמתנה בעיר גונדר.

בנוסף לקשיים שקדמו לעלייתם ארצה, מתמודדת הקהילה עם קושי רב בתהליכי הקליטה בישראל. במסמך ממשלתי שפורסם בשנת 2024 ובחן את מצב העולים במרכזי הקליטה, ישנם 6,805 יוצאי אתיופיה המאבלסים את מרכזי הקליטה ואחריהם ברשימה רק 489 עולים מרוסיה. שהותם ההמומצעת של עולי אתיופיה היא 5 וחצי שנים כאשר המתקן ערוך לשהיה של חצי שנה.

מדינה	בשנים (חודשים)	מספר	שם
אתיופיה	2 (5-)	746	צפת - כנען מירון
אתיופיה	2	659	איבים, מ"א שער הנגב
אתיופיה	4 (5-)	533	באר שבע - חרוב
אתיופיה	2 (6-)	485	בית אלפא
אתיופיה (436 איש), ברית המועצות לשעבר (32 איש)	2 (2-)	468	אשקלון - ברנע
אתיופיה	2	465	צפת - צה"ל
אתיופיה	2 (2)	457	טבריה - ארזים (2023)
אתיופיה	2 (2-)	440	קריית ים - ספיר (2021)
אתיופיה	3 (2-)	370	באר שבע - נורית
אתיופיה	2 (5-)	314	נהריה - תפוז
אתיופיה	3 (9-)	314	קריית גת - שושנה
רעננה	1	301	אמריקה הלטינית, ברית המועצות לשעבר, קובה, ארצות הברית, גרמניה, איטליה, הונג קונג, הולנד, ספרד, טורקיה, בריטניה, אוסטרליה, בלגיה, קנדה, איראן, דרום אפריקה, שבדיה, שווייץ, תאילנד
אתיופיה	6 (6)	300	אשקלון - כלנית (2022)
אתיופיה	8 (8)	276	באר שבע - אביה (2022)
אתיופיה	5	272	באר שבע - קלישר
אתיופיה	2 (4-)	252	חיפה - חניתה
אתיופיה	7 (7)	252	טבריה - הוד (2022)
אמריקה הלטינית, ברית המועצות לשעבר, איראן, הודו, הולנד, ארצות הברית, תימן, תוניסיה	1	221	באר שבע - יעלים
אמריקה הלטינית, ברית המועצות לשעבר, ארצות הברית, ספרד	1	208	כרמיאל
אתיופיה	4 (4)	207	ערד (2022)
אמריקה הלטינית, ברית המועצות לשעבר, צרפת, יוון, הונגריה, איראן, דרום אפריקה, הודו, ספרד, ארצות הברית, אתיופיה (אדם אחד)	5 (5)	132	תל אביב - בית ברודצקי
אמריקה הלטינית, ברית המועצות לשעבר, הונגריה, איראן, אתיופיה (26 איש)	9 (9)	116	ירושלים - בית קנדה עציון
אמריקה הלטינית, ברית המועצות לשעבר, הודו, טורקיה, ארצות הברית, מרוקו, איראן, הונגריה, ספרד	5 (5)	102	אשדוד - בית קנדה
אמריקה הלטינית, אוסטרליה, ברית המועצות לשעבר, דרום אפריקה, בריטניה, ארצות הברית	5 (5)	92	חיפה - עציון
		7,982	סה"כ

מחוך "מרכזי הקליטה לעולים חדשים" ד"ר אילה אליהו, מרכז המחקר והמידע – הכנסת, 2024
 כלל הנתונים נכונים לשנת 2023

מדינה	מספר
אתיופיה	6,805
רוסיה	489
ארגנטינה	106
ארה"ב	75
בלארוס	66
איראן	66
תוניסיה	48
אוקראינה	47
ברזיל	28
מקסיקו	22
קובה	21
דרום אפריקה	19
גאורגיה	17
פרו	16
קזחסטן	14
בריטניה	11
תימן	11
הודו	10
ונצואלה	10
קולומביה	9
טורקיה	8
ספרד	7
פרגוואי	6
אוסטרליה	6
צ'ילה	6
הונגריה	6
אורוגוואי	6
אזרבייג'ן	5
גואטמלה	5
בוליביה	4
גרמניה	4
מולדובה	4
הולנד	4
אוזבקיסטן	3
קנדה	2



אני מבקשת לטעון כי הסיבה המרכזית לקושי הקליטה הינה הקפיצה התרבותית שנדרשים בה העולים. כאשר עלו בני העדה הראשונים ארצה התקיים פער של כמעט 90 אחוז בין המצב הסוציו-אקונומי במדינת ישראל לאתיופיה, פער שהיום עומד על אבל עדיין קיים.

אני אטען גם שהקפיצה התרבותית הזאת משפיעה על היכולת להסתגל אל הלא מוכר. אם אני רגילה כל חיי לבשל עם מדורה במרכז הבית, אני יכולה אולי להבין שיש תנור ויש כלי חימום אחרים שמהווים פחות סכנה ופולטים פחות חום, אבל אולי יהיה לי קשה להבין מה משמעות מרכז הבית אם אין בו מדורה? האם אופי התכנסות המשחה יושפע, האם מעמד האם\ האישה משופע ממיקום המדורה במרכז הבית? והאם בהפרה שלו, שלנו נראת מינמלית ביותר שינה השפעה מורכבת עבור אותה האם.

אני מבקשת לחפש את הניואנסים הקטנים האלה בכתיבה האישית של בני העדה, בהכרות עם תרבותם, בהכרות עם סיפוריהם ושאיפותיהם כדי לייצר השתלבות מוצלחת ומפרה. כזו שמכירה את האדם שמגיע אליה, יודעת לשאול אותו בגובה העיניים לאן הוא שואף להגיע ולייצר לו משהו שהוא חלק ממנו, גם אם לזמן מוגבל.

על בינה מלאכותית ככלי יצירה אדריכלי

החיפוש אחר דרך שבה יוכל הטקסט להיות מומר לתכנון בצורה המיטבית ביותר הביא אותי להבנה שאני מבקשת לייצר פה כלי. כלי שמצד אחד מקבל טקסטים ומהצד השני מפק מסקנות תכנוניות והשראה עבור המתכנן.

לקחתי את הטקסטים ואת המסקנות שאני, כסטודנטית של 6 שנים בפקולטה לארכיטקטורה, וניסיתי להבין אם הבינה המלאכותית מצליחה להגיע לתובנות זהות או קרובות או אולי אפילו טובות יותר.

בהתחלה עבדתי עם מנוע CHATGPT של חברת OPENAI. איתו נתקלתי בקושי רב לוודא שאכן הוא ביצע מעבר שלם על הטקסטים. אחריו בחרתי לעבוד עם מנוע NOTEBOOKLM של חברת גוגל. המנוע הזה יודע לעבוד עם כמות גדולה מאוד של טקסט ולענות על שאלות אך ורק בהתבסס על המידע שהוזן לו. כך למשל יכולתי להזין לו את הספר השלם של נויפרט וסיפור אישי של דודה שלי ולבקש תיאור של מקלחון שעומד במגבלות הקיימות אך מותאם לתחושת הבית שהיא מכילה בסיפור.

הפרומפט הסופי איתו עבדתי עם מנוע GOOGLE NOTEBOOKLM:

הטקסט הבאים הם טקסט חופשי שנקשר לקהילה \ לאדם \ למקום מסוימת\ים עלייך לחלץ מתוכו את המידע שמעניין אותי.

אנא בצע ניתוח תכנוני מפורט **של המרחב הפרטי-האישי** בלבד, תוך התמקדות בעקרונות תכנון ובאלמנטים פיזיים ייחודיים.

חלק ראשון: עקרונות תכנון של המרחב הפרטי

הצג טבלה מסודרת. לכל שורה:

- **שם העיקרון התכנוני** - ניסוח ישים וברור (לדוגמה: "שימוש משתנה בריהוט לאורך היום", "העדר חלונות כמאפיין טיפוס")

- **הסבר קצר

- איך העיקרון עולה מהתיאור

- מה הפונקציה שלו במרחב

- מה ייחודי בו (יחס לאור, חומר, אקלים, הרגלים)

- האם משתמע ממנו טיפוס מסוים של חלל, ארגון, או תנועה

נסה לגבש כמה שיותר עקרונות תכנון רלוונטים לחיים המודרניים, מעניינים, חדשניים ויצירתיים מתוך הסקת מסקנות שאתה מבצע על הטקסט

העקרונות שלך חייבים להיות תכנוניים פיזיים, אין לי עניין בעקרונות שקשורים לעולמות אחרים גם אם הם מופיעים הרבה בטקסטים.

חלק שני: אלמנטים תכנוניים פיזיים בולטים

טבלה נוספת. לכל שורה:

-**שם האלמנט** - מבנה, חומר, פתח, רהיט, פרט יומיומי עם תפקיד פיזי

- **שכיחות** (גבוהה / בינונית / נמוכה / מופע בודד)

- **הסבר משמעותי** - 2-3 שורות על תפקוד האלמנט, מה הוא מאפשר (או מגביל), באיזה הקשר הוא מופיע, ומה אפשר ללמוד ממנו תכנונית (למשל: עצם קיומו של בור באדמה עשוי להעיד על צורך בהשהיה תרמית, או חלל מרכזי ללא חלונות מעיד על פרטיות ותחושת עטיפה)

נא לא לכתוב פסקאות כלליות . כל תוכן חייב להיכנס לטבלה.

הימנע מהתייחסות לתוכן רגשי או ערכי - רק תובנות פיזיות ישימות.

שים לב במיוחד לאלמנטים יוצאי דופן, לא שכיחים, מקומיים או עונתיים.

התייחס לטקסט כאל תיעוד מרחב אישי שדרכו מתגלים דפוסים, טיפוסים ומאפיינים של תכנון פיזי.

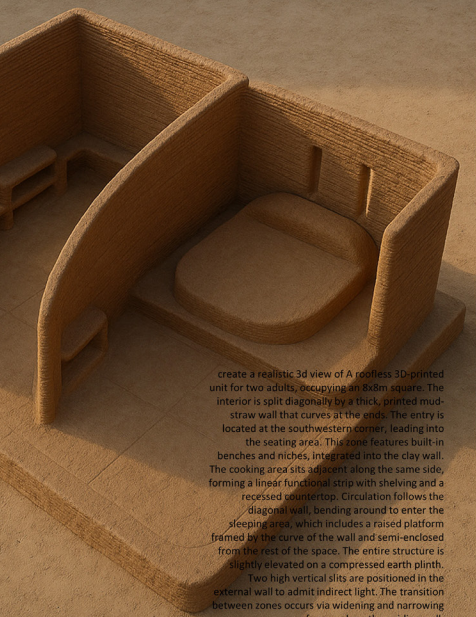
המטרה: להפיק תובנות עומק תכנוניות ישימות לצרכים אדריכליים של תכנון בית שמבוססות ישירות על תיאורי החיים האישיים בטקסט.

שם העיקרון התכנוני	הסבר קצר
צורניות מבנית טבעית ועמידה	צורת המבנה הטיפוסית של ה"גודג'ו" (טוקול) היא עגולה עם גג חרוטי. צורה זו יעילה מבחינה מבנית, עמידה בפני רוחות חזקות ומשקעים, וממזערת שטח פנים חיצוני חשוף לאלמנטים אקלימיים. היא מאפשרת חימום וקירור פסיביים יעילים ותורמת ליציבות המבנה.
הסתמכות על חומרי גלם מקומיים וטבעיים	הבית נבנה מחומרים שנמצאים בסביבה הקרובה, כגון קני במבוק (באזורים מישוריים), בוץ וקש, ללא מסמרים או מתכות. זהו עקרון של בנייה ירוקה הממזער את ההשפעה הסביבתית, מפחית עלויות ומבטיח זמינות חומרים. העיקרון מוביל לבנייה שמשתלבת היטב בנוף ומותאמת לאקלים המקומי.
הגנה אקלימית באמצעות "כובע ומגפיים"	עקרון זה מיושם באמצעות יסודות מוגבהים המרחיקים את הקירות ממים (ה"מגפיים") וגג רחב (ה"כובע") המגן על חלקו העליון של המבנה. עיקרון זה, הנפוץ בבנייה באדמה, חיוני להגנה על מבני בוץ מפני נזקי מים ומבטיח את עמידותם לאורך זמן, תוך שמירה על יכולת ה"נשימה" של הקיר.
בקרה סביבתית באמצעות מינימליזם בפתחים	הבקתות מתאפיינות בדלת כניסה בודדת ולרוב ללא חלונות, מה שיוצר חלל אפולוי ומבודד. העדר חלונות תורם לפרטיות מירבית, מפחית חדירת חום בקיץ ושומר על חום בחורף, ומגן מפני חיות בר או גורמים חיצוניים. זהו טיפוס של חלל פנים מוגן, סגור ואוורירי פחות, הממוקד פנימה.
הפרדה פונקציונלית באמצעות מחיצה	הבקתה מחולקת באמצעות מחיצה פנימית המפרידה בין אזור השינה והאירוח לאזור המטבח ומקום הלינה של חיות המשק. הפרדה זו מאפשרת ניצול יעיל ורב-תכליתי של חלל קטן, ומאפשרת פעילויות שונות (שינה, אירוח, בישול, מגורי בעלי חיים) באותו חלל תוך שמירה על גבולות פונקציונליים ופרטיות מסוימת.
שילוב בעלי חיים במרחב הבית	קיימת דלת אחורית קטנה ייעודית לכניסה ויציאה של חיות המשק. אינטגרציה זו מעידה על קשר הדוק בין האדם לבעלי חיים, נוחות וביטחון לבעלי החיים, וייתכן שתורמת לחימום פסיבי של הבית בחורף (לדוגמה, בחורף, חום הגוף של בעלי החיים עשוי לסייע בחימום חלל המגורים).
אחסון מזון מבוזר ופסיבי	עקב היעדר מקררים, נעשה שימוש במבני אחסון מבוך (כמו ה"גוטה") מחוץ לבית (בחצר) ובכדי חרס בתוך הבית. פתרונות אלו מבטאים הסתמכות על טכניקות מסורתיות לשימור מזון לטווח ארוך בהיעדר קירור חשמלי, תוך שימוש בחומרים טבעיים בעלי יכולות תרמיות המאפשרות שמירה על קרירות.

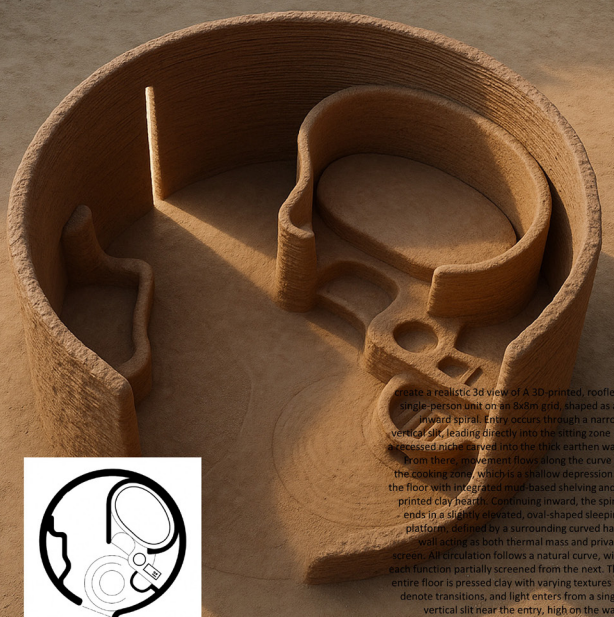
הבישול מתבצע על אש גלויה במרכז המטבח או בחצר, לעיתים קרובות באופן קבוצתי של נשים במעגל. פינת האוכל ממוקמת במרכז הבית, וסועדים יושבים על דרגשים או על הקרקע סביב שולחן קש נמוך. תכנון זה מעודד אינטראקציה חברתית ומשפחתית הדוקה, תוך התאמה להרגלי אכילה ובישול מסורתיים ומשותפים, ושימוש במגש אוכל יחיד.	
תכנון מרחב אוכל ובישול קהילתי/ משותף	
מיטות ומדפים בבנים מעץ ומשולבים ישירות מתוך הקירות. פתרון זה חוסך מקום, מנצל באופן אופטימלי את מבנה הקירות, ומעיד על עיצוב פנים פונקציונלי המשתמש בחומרי הבנייה עצמם ליצירת רהיטים קבועים ומשולבים בחלל.	שילוב ריהוט אינטגרלי במבנה

חלק שני -

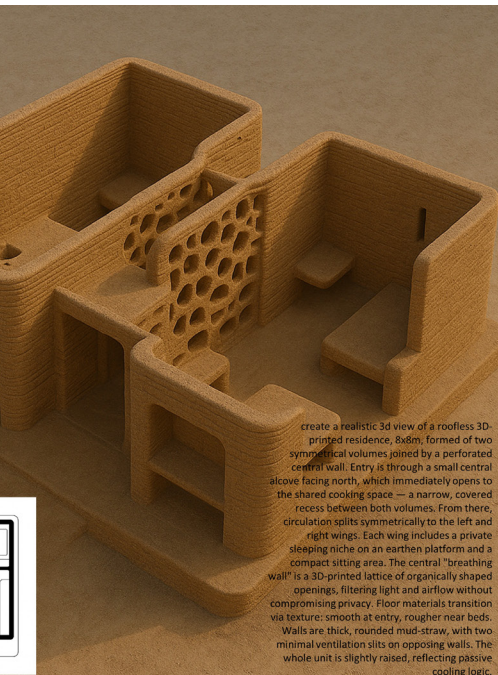
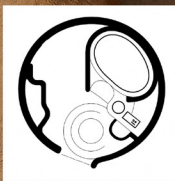
הסבר משמעותי מבנה המגורים הבסיסי, עגול בעל גג חרוטי ורצפת אדמה כבושה, בנוי מחומרים טבעיים ומקומיים בלבד (קני במבוק, בוך, קש) וללא שימוש בכלים מכאניים או מתכות. הוא קל לבנייה ומהווה דוגמה לתכנון אקלימי המשלב חומרים מקומיים, ומספק סביבת חיים מוגנת ונוחה.	שם האלמנט "גודג'ו" / "טוקול"
אלמנט מבני בולט המכסה את הבקתה. נבנה באופן מסורתי מחבילות עשב דגני עמיד המונחות בחפיפה. הוא יעיל במיוחד בהגנה מפני גשם וקרינת שמש חזקה, ותורם לוויסות התרמי של הבית באמצעות בידוד טבעי.	גג חרוטי מקש / עשב דגני
משטח הרצפה הפנימי של הבקתה. עשוי מאדמה חרסיתית דחוסה היטב, יוצר משטח נוח לשמירה על ניקיון הבית ותורם למסת המבנה לוויסות טמפרטורה (שמירה על קירור יחסית בימים חמים ועל חום בימים קרים).	רצפת אדמה חרסיתית כבושה
המעטפת האנכית של הבקתה, עשויה לרוב מבוך מעורבב בקש או קני במבוק. הקירות תורמים למסה תרמית גבוהה (שמירת חום/קור), מוגנים באמצעות יסודות מוגבהים וטיח אדמה. יכולתם "לנשום" (לספוג ולשחרר לחות) משפרת את איכות האוויר הפנימית.	קירות מבוך מעורב בקש
אלמנט חלוקתי בתוך חלל הבקתה. יוצרת הפרדה פונקציונלית בין אזורי שינה ואירוח לבין אזור המטבח ומקום הלינה של חיות המשק. היא מאפשרת שימושים מגוונים בחלל קטן ומספקת פרטיות חלקית תוך ניצול מיטבו של שטח.	מחיצה פנימית
הפתח היחיד לבקתה, לרוב ללא חלונות. תורמת לתחושת ביטחון ופרטיות מרבית, ושולטת באופן יעיל על כניסת אור ואוורור לתוך המבנה, תוך מניעת חדירת גורמים חיצוניים וחיות בר.	דלת כניסה בודדת
פתח ייעודי המשולב בבקתה המאפשר כניסה ויציאה של חיות המשק. קיומו מעיד על שילוב עמוק של החיות במרחב המחיה המשפחתי ועל תפקידן הן בפרנסה והן, ייתכן, בתרומה לחימום הבית בחורף.	דלת אחורית קטנה (לבעלי חיים)
תנור אפייה מסורתי, לרוב מובנה בתוך הקיר. משמש לבישול ולאפייה, ומרכז סביבו את הפעילות הקולינרית היומיומית. נוכחותו מעידה על מרכזיות הבישול ועל יעילות תרמית (גם כחימום לבית).	"מגוגו" (טאבון אתיופי מסורתי)
רהיטים פונקציונליים הבנויים כחלק אינטגרלי ממבנה הקירות. פתרון יעיל לניצול מרחב, חוסך מקום רצפה פנוי, ומצביע על תכנון פנים קומפקטי ופונקציונלי המשתמש בחומרי הבנייה עצמם.	מיטות ומדפים משולבים בקירות



create a realistic 3d view of A roofless 3D-printed unit for two adults, occupying an 8x8m square. The interior is split diagonally by a thick, printed mud-straw wall that curves at the ends. The entry is located at the south-western corner, leading into the seating area. This zone features built-in benches and niches, integrated into the clay wall. The cooking area sits adjacent along the same side, forming a linear functional strip with shelving and a recessed countertop. Circulation follows the diagonal wall, bending around to enter the sleeping area, which includes a raised platform framed by the curve of the wall and semi-enclosed from the rest of the space. The entire structure is slightly elevated on a compressed earth plinth. Two high vertical slits are positioned in the external wall to admit indirect light. The transition between zones occurs via widening and narrowing of space along the guiding wall.



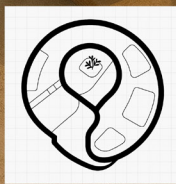
create a realistic 3d view of A 3D printed, roofless single-person unit on an 8x8m grid, shaped as an inward spiral. Entry occurs through a narrow vertical slit, leading directly into the sitting zone — a recessed niche carved into the thick earthen wall. From there, movement flows along the curve to the cooking zone, which is a shallow depression in the floor with integrated mud-based shelving and a printed clay hearth. Continuing inward, the spiral ends in a slightly elevated, oval-shaped sleeping platform, defined by a surrounding curved half-wall acting as both thermal mass and privacy screen. Air circulation follows a natural curve, with each function partially screened from the next. The entire floor is pressed clay with varying textures to denote transitions, and light enters from a single vertical slit near the entry, high on the wall.

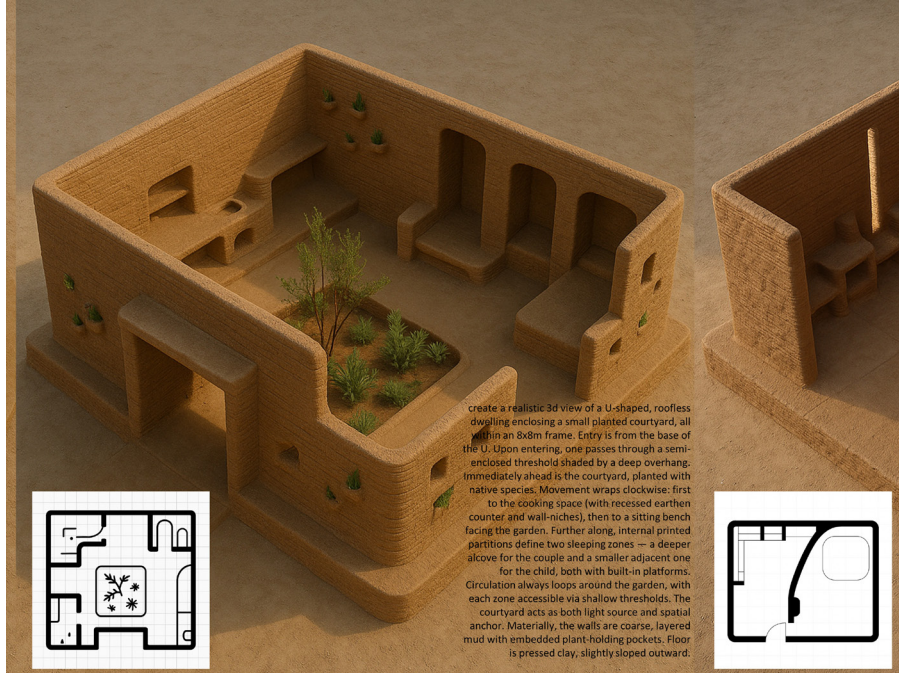


create a realistic 3d view of a roofless 3D-printed residence, 8x8m, formed of two symmetrical volumes joined by a perforated central wall. Entry is through a small central alcove facing north, which immediately opens to the shared cooking space — a narrow, covered recess between both volumes. From there, circulation splits symmetrically to the left and right wings. Each wing includes a private sleeping niche on an earthen platform and a compact sitting area. The central "breathing wall" is a 3D-printed lattice of organically shaped openings, filtering light and airflow without compromising privacy. Floor materials transition via texture: smooth at entry, rougher near beds. Walls are thick, rounded mud-straw, with two minimal ventilation slits on opposing walls. The whole unit is slightly raised, reflecting passive cooling logic.



create a realistic 3d view of A spiral-shaped, roofless 3D-printed unit for four residents, built on an 8x8m grid. Entry occurs at the outer tip of the spiral, gently ramming upward onto a compressed earth base. Movement follows the spiral inward: first into a small seating bench integrated into the wall, then through the open cooking alcove with built-in niches and a mud counter. The spiral wall continues to partially enclose the parents' sleeping area — a raised oval platform, followed by a smaller partitioned nook for the children. At the core of the spiral lies a shared multipurpose area, recessed and framed by earthen seating and a planting pocket. Each threshold is marked by texture change or a subtle curve in height. No external windows; all light enters from above or reflects off inner wall surfaces. The form itself acts as passive protection and spatial divider.





הצעות תכנוניות שנעשו מתוך הסקת המסקנות התכנוניות
שנמצאו בטבלאות ונלמדו מתוך הידע האקדמי והאישי
שסופר

כל חלופה מותאמת לסדר משפחתי שונה ולתכנון בעזרת
הדפסה תלת מימדית.



הפרומפטים שהזנתי שימשו אותי ליצירה של ביטוי ויזואלי של ההשראה שהמכונה למדה מתוך הטקסט. את אותו ביטוי ויזואלי מילולי הזנתי לתוך מנוע התמונה DALL-E גם הוא של חברת OPEN AI

עם חידוד שכלל את המילים – יצר מודל מופשט תלת מימדי של “....”

לאחר מכן עבדתי עם התמונות גם כהשראה וגם למידול פיזי של התוצאות כדי לבחון אם אכן מתקבלת תוצאה איכותית. עבדתי עם ממשקים של בינה מלאכותית שלוקחים תמונה דו מימדית וממירים אותה לנפחים תלת מימדיים, אותם העברתי לתוכנת Rhino ומידלתי בצורה מדויקת לפי אופי התמונה.

במעבר מהיר על עבודת שהוגשו בפרויקט הגמר, תוכל עין מיומנת להבין בתוצרים שנעשו על ידי שימוש במנועי יצירה גנרטיבית. המכונה היוצרת כבר מתקיימת בתוך עולם התכנון ככלי להפקה מהירה של תוצרים ויזואליים שנדמים כאיכותיים. במהלך שני הסמסטרים ניסיתי להבין את קצה גבול היכולת של הטכנולוגיה, בכדי להבין איך ניתן לייצר שימוש “מדוד” ביכולת, מבלי לתת לה להשתלט ולייצר מופע מדומיין “משל עצמה”

בכדי לדמות את אותו תהליך של תכנון אישי, בחנתי מהם הגבולות ומה הם המגבלות. מגבלה משמעותית היא חוסר היכולת לייצר מדידה מדויקת במבט ויזואלי. למשל אם נציין שאורכו של קיר הוא 3.5 מ', אין למכונה, שעובדת מתוך למידה של פיקסלים ותמונות, יכולת לייצר תמונה עם קיר באורך שביקשתי. מה שהיא כן יכולה לעשות כדי לייצר מופע יחסית מדויק או יותר נכון רלוונטי, זה לייצר שיח של יחסי גומלין בין אובייקטים בחלל.

כך למשל נוכל לקחת את אותו סיפור אישי שנכתב על ידי כל פרט שנדרש בתכנון אישי, לזקק מתוכו עקרונות תכנון מרכזיים, אלמנטים תכנוניים משמעותיים ולנקד אותם או להבין את ההקשרים הפיזיים שלהם בטקסט. מתוך כך סברתי שאוכל להשיג תמונה שמזקקת אופי תכנון ייחודי לסיפור האיש. החיפוש אחר תכנון עמוק וקרוב עבור האדם, המבוסס על היכרות עם “טקסט חופשי” שנכתב בהקשרו, הוביל לבחינת הבינה המלאכותית ככלי מרכזי בתהליך התכנון האדריכלי. אדריכלות עמוקה מוגדרת כביסוס תכנון על ידע אדריכלי מוקדם הנלמד על ידי מכונה, המייצרת מפרט תכנוני גמיש החל מעקרונות תכנון ועד פרטי בניין ואופיים. מטרת הפרויקט הייתה לייצר כלי המפיק מסקנות תכנוניות והשראה עבור המתכנן מתוך טקסטים אלו, תוך שאיפה לייצר תחושת בית במבנה

חדש המבוסס על הבנה עמוקה של צרכי האדם ומוגדרת כתחושת נוחות מקסימלית.

התהליך המרכזי שפותח מתבסס על הזנת טקסטים אישיים, המתארים את תחושת הבית, לתוך מנוע בינה מלאכותית גנרטיבית או טקסטואלית. טקסטים אלו, המוגדרים כ"טקסט חופשי", תיארו חוויות ויזואליות מבתים שבהם גדלו אנשים. כדי לזקק אותם לתוצר אדריכלי, הוזנו הטקסטים למנוע AI שתפקידו היה להמירם ל"פרומפט" ליצירת תמונה, תוך הבנת המושגים העיקריים וייצור מבט תלת-ממדי מופשט.

נעשה שימוש ב-ChatGPT שסיפק תשובות חלקיות, וב-NotebookLM של גוגל לחילוץ עקרונות תכנוניים מתוך כמויות גדולות של טקסט. הביטוי הוויזואלי המילולי שנוצר הוזן ל-DALL-E של OpenAI, בתוספת חידודים ליצירת מודל תלת-ממדי. התקבלו תמונות של חללים שונים שהצליחו לתמצת את העיקר וליצור מופע סמי-ריאליסטי של מודל אדריכלי. תמונות אלו שימשו במידול פיזי, באמצעות ממשקי AI הממירים תמונה דו-ממדית לנפחים תלת-ממדיים, אשר מדולו בצורה מדויקת בתוכנת Rhino. היכולות העכשוויות של השיטה מאפשרות לבינה המלאכותית לתמצת מידע רב וליצור מפרט אדריכלי גמיש. היא מסוגלת לזהות מוטיבים תכנוניים משמעותיים מתוך טקסטים אישיים, לדוגמה, אלמנטים שהוזכרו ראשונה. הטכנולוגיה יודעת לייצר שיח של יחסי גומלין בין אובייקטים בחלל, ובכך להשיג תמונה המזקקת אופי תכנון ייחודי. במידול פיזי מתוך תמונות אלו, נמצא כי קיימת התאמה טובה בין הגמר הניתן בהדפסה תלת-ממדית לבין תיאורים של בתים כפריים.

עם זאת, השיטה מציבה גם מגבלות ואתגרים משמעותיים:

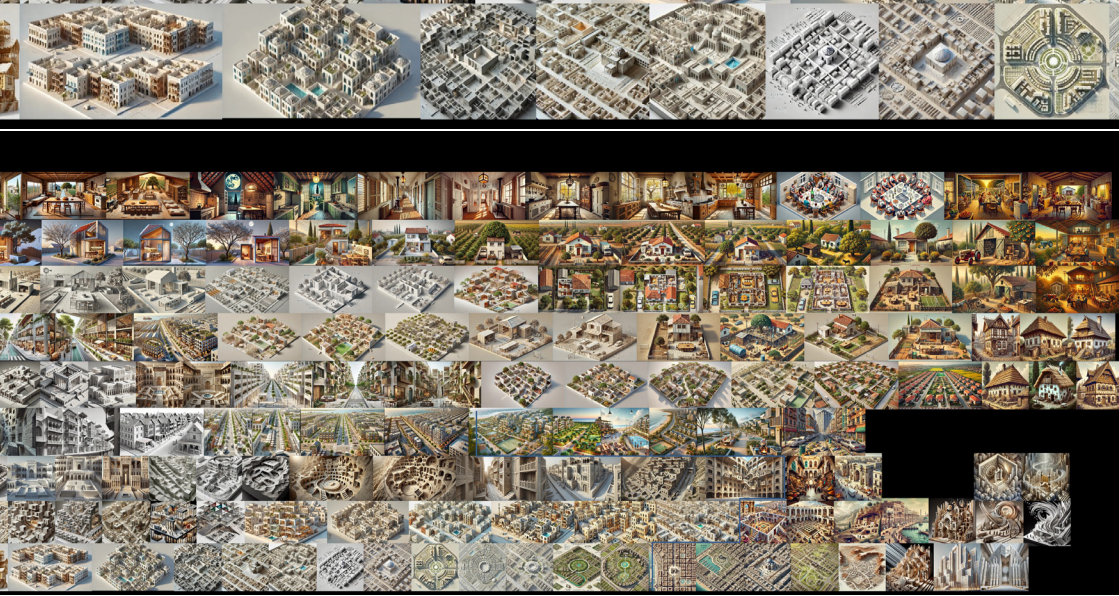
- הפער הטכנולוגי ביצירה תלת-ממדית מדויקת: בעוד שיצירת טקסט הגיעה לרמות תחכום מרשימות, המעבר ליצירה תלת-ממדית מציב אתגרים משמעותיים. מערכות AI מתקשות למדל את המורכבות המרחבית והמבנית באותה יעילות שהן ממדלות שפה.

- חוסר יכולת למדוד במדויק: למכונה אין יכולת לייצר תמונה עם קיר באורך מדויק; התמונות עשויות להיראות שלמות מרחוק, אך במבט קרוב ימצאו "בריחות מקריות מהמציאות".

- תוצאות אדריכליות שטוחות: מידול ישיר מתוך תמונה עלול להביא לתוצאה שבה שתי חזיתות מפותחות ושתיים אחרות נותרות שטוחות וחסרות עניין.

• היעדר יצירה עצמאית ברמה גבוהה: יצירת המכונה אינה עומדת בסטנדרט היצירה של אדריכל, והיא מתפקדת יותר ככלי תרגום מאשר כיוצר אוטונומי. הבינה המלאכותית מספקת סביבה מובנית לחקירה יצירתית אנושית, אך אינה ממטבת בהכרח יצירות באופן עצמאי.

הבינה המלאכותית ומנועיה הפתוחים לשימוש הציבור משמשים ככלי רב עוצמה להשראה מדויקת לתכנון ולחילוץ תובנות עמוקות. עם זאת, האדריכל נותר חיוני בתהליך. הוא נדרש לפרש, לדייק ולממש את ההשראה שמספקת המכונה, ולהפוך אותה לתכנית אדריכלית מפורטת. תפקיד האדריכל מתפתח מיוצר בודד ל"מנהל יצירתי", המתזמר מערכת יחסים מורכבת בין כוונה אנושית לפרשנות מכונה, ובכך מעצים את הסוכנות היצירתית האנושית.





אז למה בכל זאת צריך אדריכל?

לאחר מספר דיונים שהעלה הפרויקט בהגשה הסופית, וסוף סוף הבנה אמיתית של אורחים מסויימים את מטרתו וחדשנותו, הרים אחד המשתתפים את היד ושאל, "אז תגידי למה בכלל צריך פה אדריכל?"

שעלה שישבה לי מאחורי הראש לאורך כל הפרויקט, שחשבתי בתחילתו שאענה לה במהרה: "לא צריך" אבל ככל שהתקדמתי עם הפרויקט הבנתי את חוסר ה"קסם" שביכולות הלמידה העמוקה ובייחוד במופעה הגרפי. עבודה אדריכלית מלאה, כפי שהצגתי הפרויקט אינה יכולה להתבצע על ידי בינה מלאכותית, לא כיום וכנראה שלא בזמן הקרוב. אופי הלמידה של המכונה מתוך הידע הקיים מקנה לה יכולת לייצר כמעט אין סוף של חלופות של טקסטים או תמונות, והיכולת למדל את אותן התמונות לתלת מימדי כבר קיים בראשית דרכו וסביר שיתפתח מאוד בכל שנה שנוסיף לדון בו, עם כל זאת, לתחושותי האישית לא עומדת יצירת המכונה בסטנדרט היצור שאליו שואף אדריכל. או אולי שאליו נשאף שאדריכלים ישאפו. לתחושותי האישית העבודה עם המנועים השונים יצרה עבורי השראה עמוקה ליצירה יחודית, מעניינת, מציאותית יחסית (כך שניתן לבנותה) ומתאמת לרוחב המקום. אבל התוצר עצמו היה כמעין גוש פלסטלינה שהוספתי לו בכל פעם פינה יחודית, ברוח הקונטקסט הכללי שניתן לי מהמכונה, אך לא בזכות עצמה בלבד. אנסה להסביר זאת בדרך נוספת, היכולת המדוייקת ביותר שיכולה המכונה לתת, מתוך ההתנסות האישית שלי, היא לייצר השראה מדוייקת לתכנון. כמו במקרה בו אדריכל מקומי יצפה ביצירה אדריכלית מעניינת באמסטרדם ויכיל אותה בתכנון בישראל, התוצאה תהיה פרשנות אישית של האדם בתוך המרחב המקומי. כך גם עם תוצר התמונה (ההשראה) שנעשת על ידי המכונה. ניתן להעתיקה ולייצרה אבל כל יצירה תלת מימדית אדריכלית מדוייקת שלה תהווה תפיסת מציאות של המתכנן. היא איננה מסוגלת להגיע לאותו הדיוק שהיא מציעה בתמונה כאשר היא פועלת בתכנית או בחתך. ולכן אני סבורה שגם בשנים הקרובות ידרש אדריכל לעמוד בינה לבין התכנון הסופי של המבנה. אני כן חושבת שעולמות הקונספט ייותרו אולי אבל התיווך הזה שבין יצירה מ'גוֹנֶרֶט לתכנית אדריכלית עוד רחוק מלייצר תוצאה אדריכלית מעניינת כפי שאנחנו שואפים לראות את המרחב שלנו.

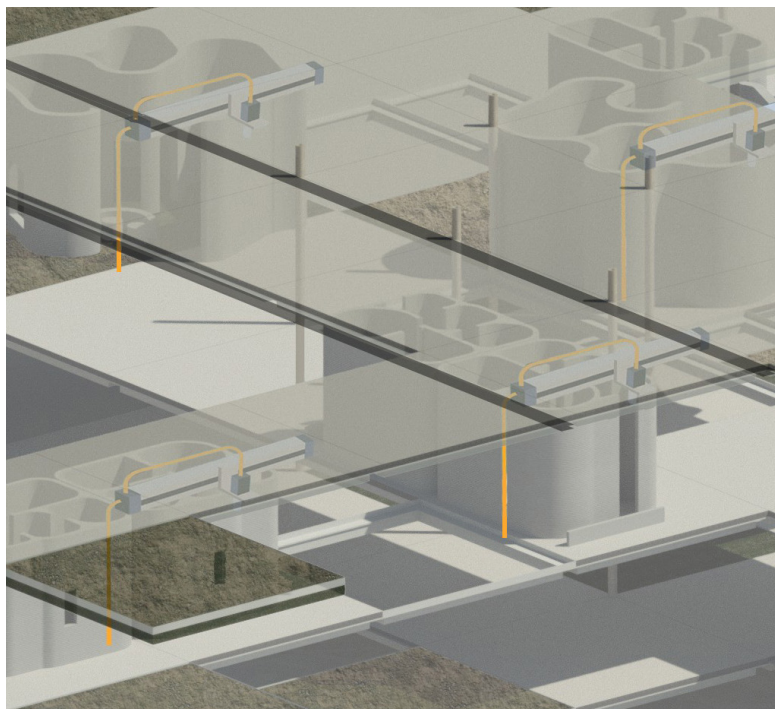
בין קבוע למשתנה – מרכז קליטה דינאמי

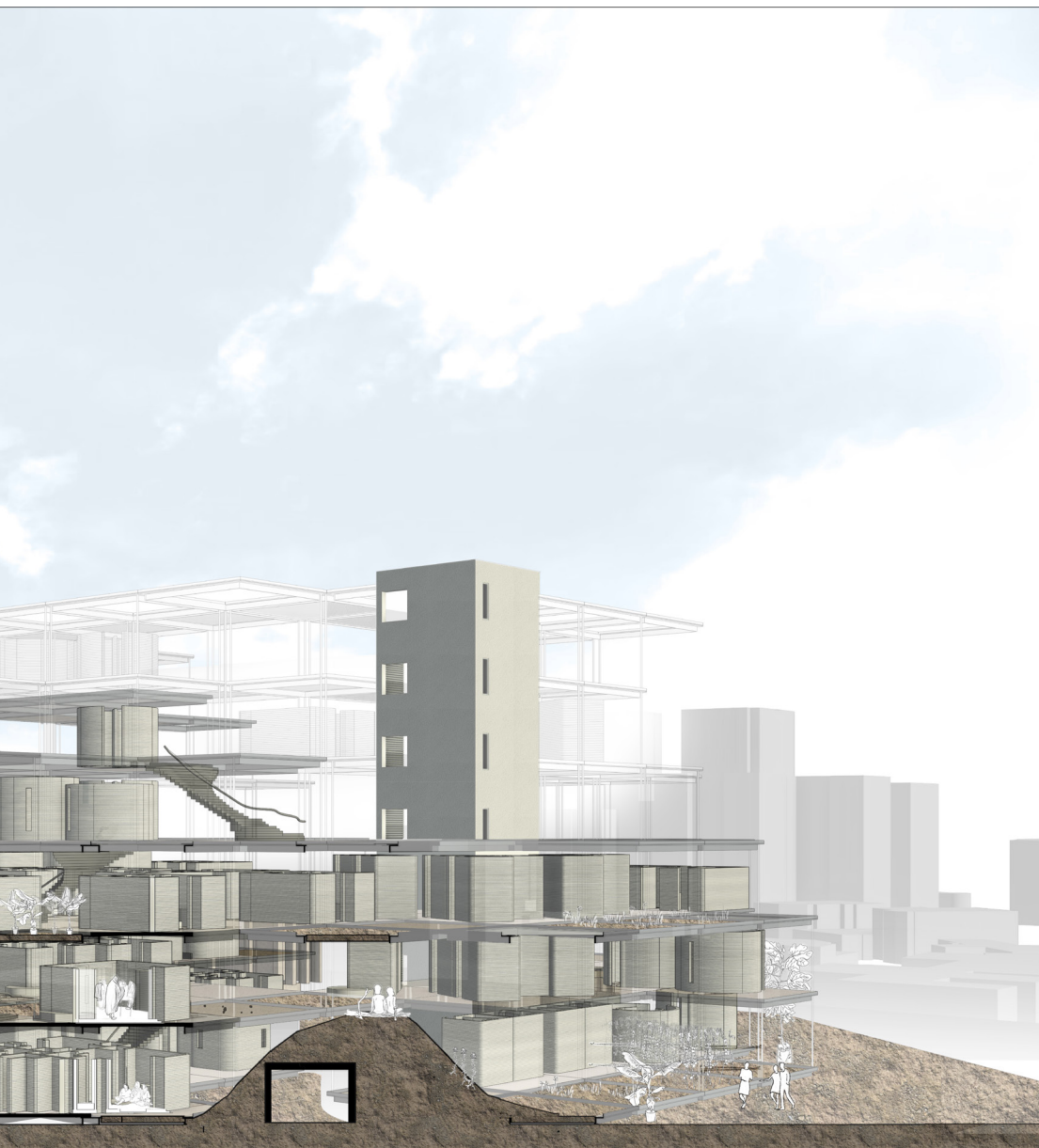
הפרויקט הוחל בשטח הצמוד למרכז קליטה חרוב בשכונה ג' בעיר באר שבע. המרכז אמנם בחצי בעלות פרטית אך הקרקע שלו הקרקע הרחבה הצמודה לו בבעלות של הסוכנות היהודית. כיום השטח האחורי נטוש ברובו ומגודר. מלבד לגינה קהילתית שמתוחזקת על ידי העולים אין פעילות בשטח.

כאשר אני מבקשת להחיל את השיטה על מגרש לראשונה אני מנסה להבין איך אני יכולה לממש את עיקרון התכנון האישי בצורה האיכותית ביותר כאשר נתונה לי קרקע. כדי לדייק את אופי הפעולה שלי בחרתי לחלק את המגרש לגריד במרווחים של 8 מ' על 8 מ' (מתוך מחשבה על מפתח סביר בבניה) כאשר כל משבצת גריד לומדת מתוך המגרש הקיים נתונים שיכולים להשפיע בהתאמה של אדם למקום. נתונים כמו: מרחב ממרכז העיר (בהקבלה במקרה המגרש גם לרעש, כיוון שהמגרש נמצא בסמוך לבית חולים סורוקה), מרחק של המשבצת מצמחיה, גבהים בסביבת המגרש וחלוקה של גובה מקסימלי למשבצת לפי ממוצע הגבהים באזור ומתוך מחשבה על יצירה של קהילה לקחתי בחשבון גם את ציון המשבצת למרכזיות שלה במתחם. מכל אלה הסקתי ראשית, כפי שניתן לראות בתמונה המצורפת איפה ישנם שטחים ראויים יותר למגורים ואיפה יש שטחים שיכולים להתאים יותר למבנה ציבור. מתוך ההבט של מרכזי קליטה, שטחי מגורים = יחידות מגורים ושטחים סמי ציבוריים. ואילו שטחים למבנה ציבור משמשים בפרוגרמה לאזורי סדנאות, כיתות לימוד, חדר אוכל, אזור מסחר ואזורי מפגש משותפים.

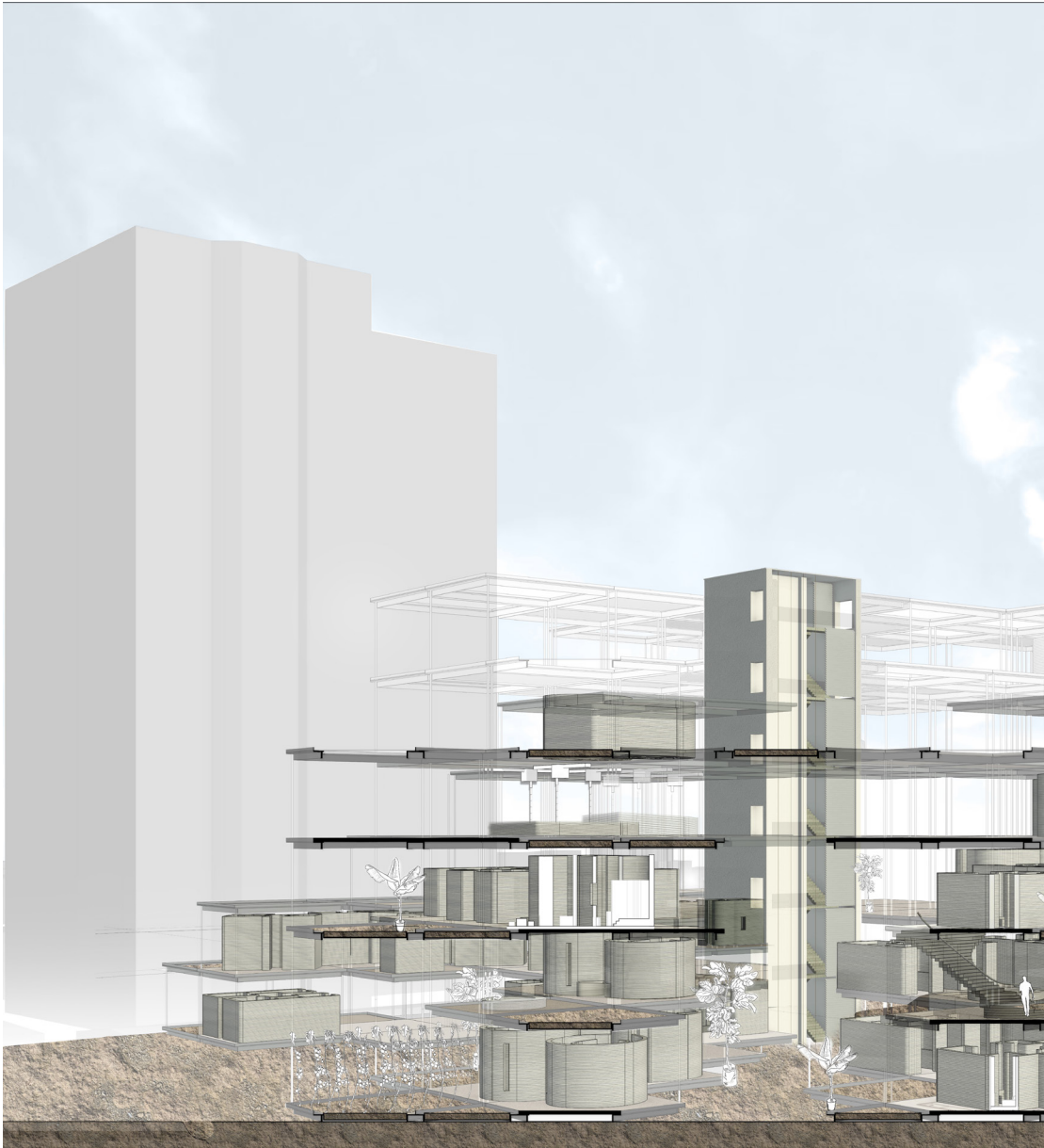
על גריד והדפסת תלת מימד כשיטת ביצוע –

כיוון שמדובר במחקר ראשוני, שנדרש לקבל ביטוי ויזואלי ואדריכלי מדויק, נדרשתי לחפש דרך שבה אוכל לממש את המופע הזה של יחידות מגורים, בבניה מהירה וכמה שיותר חופשית. טכנולוגיית הדפסת הבטון – או במקרה הזה הדפסה של חומרי "עתידי" שיוכל גם להתפרק בשלבים מתקדמים כדי לאפשר את החלופה והזמניות של מרכז קליטה, נבחרה כשיטת הבניה המתאימה ביותר ליישום הפרויקט. ההדפסה תעשה על בסיס קונסטרוקציה בחלקה זמנית ובעלת יכולת התרחבות והתקווצות (בהתאם לתכולת המרכז או בהתאם לשימוש עתידי אחר שיעשה בו המבקש לשכן אנשים ולייצר להם מגורים קרובים יותר). כאשר נותר מרווח בין עמודי הקונסטרוקציה למסילות שיכולות לשאת את הכלים המשמשים להדפסה ולאפשר להם כמה שיותר חופש תנועה.





המתחם הוא זמני, הוא משתנה בהתאם צורך והוא מושתת על גריד שיודע להתרחב ולהצטמצם בהתאם לדרישה.



"מוח" הקהילה והפרט – תכנון שטחי המגורים והשטחים הסמי ציבוריים במתחם

מתוך הזנה של סיפורים אישיים למכונה, נקבע את מיקום הפיזי של יחידות המגורים העתידיות ומתוך טקסטים אקדמאיים נלמד על מכנים משותפים שיכולים לאפיין את השטחים הסמי-ציבוריים בפרויקט.

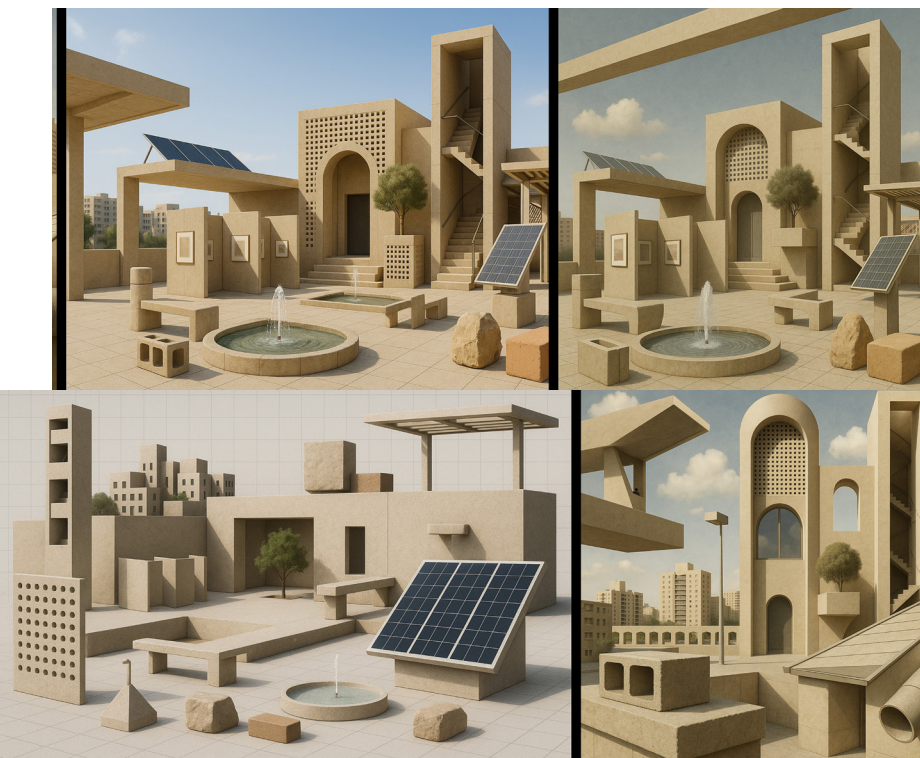
בשלב הזה אני עובדת עם מנוע הטקסט של גוגל NOTEBOOK LM אליו אני מזינה את הסיפור האישי ומבקשת ממנו לחלץ לי עקרונות תכנוניים ואלמנטים תכנוניים בולטים שהוא מצליח להסיק מהסיפור.

לאחר מכן אני מבקשת מאותו מנוע לייצר תיאור של תמונה במבט פרספקטיבי של יחידת מגורים שמכילה את עקרונות התכנון ואלמנטי התכנון שהוא הסיק תוך כדי יצירה שלה בהדפסה תלת מימדית בבטון. בשלב זה של הפרויקט הבנתי שישנה התאמה טובה מאוד בין הגמר שניתן על ידי טכנולוגיית ההדפסה לבין התיאורים של הבתים הכפריים של חלק מהסיפורים האישיים של הקהילה.

"מוח" המקום – תכנון המבנה הציבורי במתחם

עוד מחשבה שנוספה בשלב זה של הפרויקט, הייתה על המתחם כחלק ממקום. בסופו של דבר הפרט שמגיע מנסה להשתלב לתוך המקום. אם הכל ייוצר בהתאם לתחושת הפרט יכול להתפס הזדמנות להשתלבות. מתוך כך בחרתי שהיצירה והתכנון של מבני הציבור במתחם, שגם יכולים לשמש את טובת כלל תושבי העיר במקביל, תתוכנן בהתבסס על מידע אקדמאי שנכתב על האדריכלות הבאר שבעית. ניסיתי להעמיק בכמה שיותר מקורות המתפרסים על שנים רבות ומתוך כך חילצתי גם עבור צד זה של הפרויקט עקרונות תכנון ואלמנטים בולטים ומשמעותיים. אותם המרתי לפרומפט המתאר תמונה ויזואלית וקיבלתי מעין קטלוג של הצעות תכנוניות עבור מבנה ציבור בעיר באר שבע בקנה מידה משתנה בהתאם לבקשתי מהמנוע

בשני המקרים יצרתי "מוחות" ממוחשבים, המכילים הכרות עמוקה עם טקסט שנכתב על מקום, על קהילה או על ידי פרט מסוים, וביקשתי מהמוחות האלה להיות אדריכלים טובים ולייצר חלופות תכנון.



תוצרים מבוססים "מוח המקום" המציגים השראה תכנונית למבני ציבור בעיר באר שבע



המבנה ציבורי במתחם

תכנית קומת הקרקע חושפת את מהותו של הפרויקט בהבדלי הצבעים. שטחה הכהה הוא כל חלקי הפרוגרמה הקבועים. אלה שמשמשים להכרות עם המקום ומשרתים אותו ללא קשור מחייב לקהילת העולים המשתנה. הם כוללים: גרעיני תנועה עשויי בטון ומחוררים בהמתנה לעליית תפוסת המבנה, מבנה ציבור שעומד בדרישותיה של הפרוגרמה המקורית: כיתות לימוד, חדר אוכל, אולם הרצאות רחב בתת הקרקע ואזורי הסעדה ופנאי ציבוריים. אציין כי ללמידה מהמקום ישנה משמעות גם עבור העולה. מבנה המקום הוא אלמנט מחנך במתחם, שמייצר הכרות ראשונית וגולמית עם אופיה של העיר אליה הגיעה. אם נעשה בצורה מיטיבה יוכל העולה להבין כיצד נראת למשל כניסה למבנה ציבור במקום החדש אליו הוא מגיע כי הוא מכיר איך זה נראה במבנה שבמרכז הקליטה.

שטחי המגורים, כמו מפלנטה אחרת, נישאים על גריד המאפשר בעזרת טכנולוגיית הדפסה לייצר את אותה צורה חופשית שנושאת את אופיו האישי של האדם וסביבתו



