

מנהרת הרוח

הכירו את המשתמש

אגף מו"פ ניסויים ויוזמות
המינהל הפדגוגי
משרד החינוך



מנהרת הרוח

הסדנאות יתקיימו בזום
בימי שני בין 17:00-19:00

11.01.2021

מפגש סדנאי 1
בין צורך לרעיון

15.02.2021

מפגש סדנאי 3
מידענות
ומרחב החדשנות

08.03.2021

מפגש סדנאי 5
נאום מעלית
הערכות ליום סטודיו

01.02.2021

מפגש סדנאי 2
אפיון המשתמש

פברואר

מפגש 4 --

שיחות אישיות
ההרשמה לפי מחוז

12.04.2021

יום סטודיו

חלוקה למפגשי

מחזור





בבקשה הוציאו סמארטפונים

חפצים מספרים עלי...





המסלול בשלושה חלקים



יום סטודיו

יום הערכה שהנו "שער כניסה" למסלול החממו"פ. שלושה תנאים להשתתפות ביום הסטודיו (יום ההערכה):
1. רישום ליום הסטודיו.
2. הגשת תיק עבודות דיגיטלי שלם הכולל את כל המסמכים הדרושים.
3. יזמים שלא השתתפו בהכשרות שהתקיימו במחוזות - לקבלת קישור לרישום ליום הסטודיו, עליכם ליצור קשר באמצעות המייל הבא:
hamamop18@gmail.com

יתקיים בתאריך 12.4.21
בין השעות 13:00-17:00



4 מפגשי הכשרה במחוזות

מפגשי הכשרה שמטרתם לחשוף לתפיסה, לדרכי פעולה ופרקטיקות של מסלול החממו"פ, לשמש כחממה לגיבוש הרעיון וללוות את בניית תיק העבודות לקראת יום הסטודיו.

ראה פירוט כאן



כינוס היזמים

אירוע הפתיחה ובו חווים ולומדים על מנהרת הרוח, ועל מסלול החממו"פ אליו היא מובילה. באי הכנס מוזמנים להשתתף בסדנאות ולפגוש אנשי פיתוח ואנשי מטה מאגפים שונים במשרד החינוך.

החמצת את הכינוס? לא בורא!
עדיין ניתן להרשם למסלול

הרשמה



כינוס היזמים

אירוע הפתיחה ובו חווים ולומדים על מנהרת הרוח, ועל מסלול החממו"פ אליו היא מובילה. באי הכנס מוזמנים להשתתף בסדנאות ולפגוש אנשי פיתוח ואנשי מטה מאגפים שונים במשרד החינוך.

החמצת את הכינוס? לא בורא!
עדיין ניתן להרשם למסלול

הרשמה

כל המידע

בהישג יד

hamamop18@gmail.com

יתקיים בתאריך 12.4.21
בין השעות 13:00-17:00

ראה פירוט כאן

הקנבס הפדגוגי הרזה	
שם היוזמה:	שם היזמי/ת (פרטי + משפחה):
משפט ההבטחה	הרעיון שלי תמצתו את רעיון המיזם שלכם במשפט אחד.
הגדירו במשפט אחד את הבטחת המוצר למשתמש הליבה: "אם נעשה _____, אנחנו חושבים שיקרה _____." (לדוגמה, "אם נתרגל את _____, נראה ירידה באלימות בבית הספר.")	הגדרת הצורך לאיזה צורך או בעיה הרעיון שלכם נותן מענה? כיצד אתם יודעים את זה?
מרחב החדשנות המרחב בו אנו מוסיפים למערכת משהו שלא קיים, ושיש לו ערך מוסף. במה המענה שלכם מחדש, ביחס למענים אחרים שקיימים בארץ ובעולם? על סמך מה אתם מבססים זאת?	קהלי יעד מיהו משתמש הליבה? מי משתמשים המשניים? (למשל, תלמידים, מורים, הורים....) נסו לדייק ולייצר פרופילים כוללים היבטים ממקדים כמו: טווחי גילאים, מאפיינים סוציו-אקונומיים, וכד'.
פדגוגיה מוטת עתיד	ציינו איזה עקרון של <u>פדגוגיה מוטת עתיד</u> בא לידי ביטוי באופן מובהק במענה שלכם?

קנווס פדגוגי רזה

(או, מי עשה/תה שיעורי בית?)

הקנווס הפדגוגי הרזה	
שם היוזמה:	שם היזמי/ת (פרטי + משפחה):
משפט ההבטחה	הרעיון שלי
הגדירו במשפט אחד את הבטחת המוצר למשתמש הליבה: "אם נעשה _____, אנחנו חושבים שיקרה _____. (לדוגמה, "אם נתרגל את _____, נראה ירידה באלימות בבית הספר.")	תמצתו את רעיון המיזם שלכם במשפט אחד.
מרחב החדשנות	הגדרת הצורך
המרחב בו אנו מוסיפים למערכת משהו שלא קיים, ושיש בו ערך מוסף. במה המענה שלכם מחדש, ביחס למענים אחרים שקיימים בארץ ובעולם? על סמך מה אתם מבססים זאת?	לאיזה צורך או בעיה הרעיון שלכם נותן מענה? כיצד אתם יודעים את זה?
פדגוגיה מוטת עתיד	קהלי יעד
ציינו איזה עקרון של פדגוגיה מוטת עתיד בא לידי ביטוי באופן מובהק במענה שלכם?	מיהו משתמש הליבה? מי משתמשים המשניים? (למשל, תלמידים, מורים, הורים....) נסו לדייק ולייצר פרופילים פרטניים הכוללים היבטים ממקדים כמו: טווחי גילאים, מאפיינים סוציו-אקונומיים, וכד'.

שיחות אישיות

קישור לשיבוץ בדרך אליכם





מי במוקד?



בואו נתייחס לפיל שבחדר



משתמש
משתמש
בעלי עניין

ליבה
משני
נוספים

האצה

דרכים לאיפיון

פרופיל משתמש

מפת אמתיה

תצפית

ראיון עומק

סקר / שאלון

יום בחיי המשתמש

שני כלים להתבוננות

במשתמש



דור הזה?

מיהם ילדי

ילידי 2005-2012



תלמידת כיתה ה'
בבית ספר ציבורי

מידע כללי

גיל וכיתה: בת 11, כיתה ה' רגילה
מיקום ביה"ס: בי"ס קטן, בשכונה ממוצעת בעיר גדולה, בכיתה
משפחה: הורים ועוד 2 אחים קטנים ממנה
מצב סוציאקונומי: 2 הורים עובדים בהייטק ובמכירות

פרטים התנהגותיים

תחומי עניין: ריקוד, אינסטגרם
מדיה: מוסיקה ביוטיוב, יוטיוברים לנוער. צריכה - בסלולרי,
פנאי: לדבר עם חברות בווטסאפ, פגישה עם חברות במגרש, חוג היפהופ
במתנ"ס
צרכים: למצוא מוטיבציה ללמידה, זמן לעצמה, אמון ביכולותיה.
מטרות: לשמח את ההורים, שהחברות שלה יישארו "שלה",
המשימה המרכזית: להיתפס כ"מגניבה", להרגיש טוב בקבוצת הגיל.
כאבים: המון אחריות לתפיסתה, בבית. קשיים בלמידה – הערכה עצמית נמוכה.
השפעות: החברות הקרובות, הורים, המורה למחול
כתלמידה, נכנסת לשיעורים בזום, אבל חלק גדול מן הזמן עסוקה בבירור אישי –
איפה החברות שלה ואיך עושים "כייף" איתן.
לא מצליחה להבין הכול בזום, מקשה עליה גם במשימות האסינכרוניות. מתסכל
אותה. מרגיז אותה.



"להיות אחת מהחברה"

מורה מקצועית לכיתה ה'
בבית ספר ציבורי

מידע כללי

גיל וכיתה: בת 32 מורה מקצועית כיתה ה'
מצב משפחתי: נשואה עם שתי ילדות (2 ו 5)
מצב סוציאקונומי: בן זוג עצמאי כרגע לא עובד.
ותק מקצועי- 5 שנות ותק, מלמדת מדעים ותנ"ך



"אוף הקורונה הזאת!"

פרטים התנהגותיים

תחומי עניין: קריאה, גינה ועיצוב
מדיה: טלוויזיה ו, פייסבוק ופינטרס
פנאי: אין פנאי. כל היום עם הבנות ובזמן הנותר בונה שיעורים.
צרכים: זמן לעצמי, ליצור הפרדה בין הבית לעבודה, שיתיעצו איתי
כאבים: לא יודעים ולא מעריכים את מה שאני עושה, תלמידים
שלא בקשר, ריבוי משימות.
השפעות: המורה המקבילה, קבוצות וואטס אפ ופייסבוק של מורים.

למידת המשתמש עולם הבעיה



credit: ying ge via unsplash



מזון מהיר...
ומילקשייק

שימו עצמכם בנעלי המשתמש/ת...

מפת אמפתיה

מה היא חושבת ומרגישה?

(חששות ומחשבות)

מה היא שומעת?

(השפעות)



מה היא רואה?

(כיצד נראית הסביבה
שמקיפה אותה)

מה היא אומרת ועושה?

(התנהגות)

הפעם בזום,

על עולם הבעיה בו עוסק רעיון שלכם

מה היא חושבת ומרגישה?

(חששות ומחשבות)

מה היא רואה?

(כיצד נראית הסביבה
שמקיפה אותה)

מה היא אומרת ועושה?

(התנהגות)

מה היא שומעת?

(השפעות)



מה היא חושבת ומרגישה?
(חששות ומחשבות)



מה היא שומעת?
(השפעות)

מה היא רואה?
(כיצד נראית הסביבה שמקיפה אותה)

מה היא אומרת ועושה?
(התנהגות)

מה היא אומרת ועושה? (התנהגות)

כאבים ואתגרים

מהם הפחדים, התסכולים, המכשולים שלה?

רווחים

מה נותן לה להרגיש טוב?

מה היא רוצה, צריכה?

מה נחשב בעיניה כמוצלח?

לבחון את הרעיון מזוויות של המשתמש 20 דק'

1. לכתוב את "פרופיל המשתמש" באופן רחב

פרופיל

משתמש

רונית בר זית

תלמידת כיתה ה'
בבית ספר ציבורי



"להיות אחת מהחברה"

מידע כללי

גיל וכיתה: בת 11, כיתה ה' רגילה
מיקום בית: ב"ס קטן, בשכונה ממוצעת בעיר גדולה, בכיתה משפחה: הורים ועוד 2 אחים קטנים ממנה
מצב סוציואקונומי: 2 חורים עובדים בחייטק ובמכירות

פרטים התנהגותיים

תחומי עניין: ריקוד, אינסטגרם
מדיה: מוסיקה ביטוי, יוטיוב, לטוור, צריכה - בסלולר, פנאי: לדבר עם חברות בוואטסאפ, פגישה עם חברות במגרש, חוג היפופ במת"ס

צרכים: לצאת מוטיבציה ללמידה, זמן לעצמה, אמון ביכולותיה, מטרות: לשמח את ההורים, שהחברות שלה יישארו "שלה", המשימה המרכזית: להיחפס כ"מגיבה", להרגיש טוב בקבוצת הגיל.

כאבים: הזמן אחריות לתפיסתה, בבית, קשיים בלמידה – הערכה עצמית נמוכה, השפעות: החברות הקרובות, הורים, המורה למחול

כתלמידה, נכנסת לשיעורים בזום, אבל חלק גדול מן הזמן עסוקה בבירור אישי – איפה החברות שלה ואיך עושים "כייף" איתן.
לא מצליחה להבין הכול בזום, מקשה עליה גם במשימות האסינכרוניות. מתסכל אותה. מרגיז אותה.

2. ליצור את "מפת האמפתיה" בהקשר של "עולם הבעיה" המרחב בו עוסק הרעיון שלכם

מה היא חושבת ומרגישה?
(חששות ומחשבות)

מה היא רואה?
(כיצד נראית הסביבה שמקיפה אותה)

מה היא שומעת?
(השפעות)

מה היא אומרת ועושה?
(התנהגות)

מה היא אומרת ועושה? (התנהגות)	
רועים	כאבים ואתגרים
מה נותן לה להרגיש טוב?	מהם הפחדים, התסכולים, המכשולים שלה?
מה היא רוצה, צריכה?	
מה נחשב בעיניה כמוצלח?	

3. רשמו לעצמכם בדף נפרד שאלות ונקודות שתמצאו לברר על/עם המשתמש, לאור החקירה שלכם אודות המשתמש באופן כולל ורחב ובהקשר שלול עולם הבעיה.

דף שאלות ונקודות להמשך בירור

מה הוא חושב ומרגיש?

(חששות ומחשבות)

מה הוא שומע?

(השפעות)

מה הוא רואה?

(כיצד נראית הסביבה)

מה הוא אומר ועושה?

(התנהגות)

חושב ומרגיש



אומר ועושה

המורה למדעים
לא מבינה כלום.
טופ גיק מבין
יותר.

מה אם לא
נהיה מוכנים
לבגרות?

טוטנהם

אנגלית מאפשרת
לי לשחק עם
אנשים מכל
העולם

דניאלה לא
יודעת להעביר
שיעור בזום

לסיים
אפיזודה 3
ב-RAFT

צופה
ב-NonStop
Gaming

המורים
נראים עייפים

סרטי
"מלחמת
הכוכבים"

חברים לא
מגלים עניין

הורים עובדים
מהבית

Gaming
Vlogs

"אוכל תוך
כדי הזום
כשזה
דניאלה"

משחק תוך-
כדי הזום

משחק הרבה
Overwatch

לומד
מתמטיקה
ב-PhotoMat
h

"זו הזדמנות
ללמידה
עצמאית"

"אולי תיפגש
כבר עם
חברים?
בטטה"

צופה ב-
Top Geek

צופה ב-
Piudipie

"הלכה
לילדים
השנה"

רווחים

להגיע לתיכון
הדרים

אפשר לקום
מאוחר יותר

המון זמן
לשחק

לא תמיד
מכניסים אותי
כשאני מתנתק

ילדים עושים
רעש בזום

קושי להתרכז

מגעגע
למשחק עם
חברים בחוץ

כאבים ואתגרים

חושב ומרגיש



אומר ועושה

שומע

רואה

המורה למדעים
לא מבינה כלום.
טופ גיק מבין
יותר.

מה אם לא
נהיה מוכנים
לבגרות?

טוטנהם

אנגלית מאפשרת
לי לשחק עם
אנשים מכל
העולם

דניאלה לא
יודעת להעביר
שיעור בזום

לסיים
אפיזודה 3
ב-RAFT

צופה
ב-NonStop
Gaming

המורים
נראים עייפים

סרטי
"מלחמת
הכוכבים"

חברים לא
מגלים עניין

הורים עובדים
מהבית

Gaming
Vlogs

"אוכל תוך
כדי הזום
כשזה
דניאלה"

משחק תוך-
כדי הזום

משחק הרבה
Overwatch

לומד
מתמטיקה
ב-PhotoMat
h

"אולי תיפגש
כבר עם
חברים?
בטטה"

צופה ב-
Top Geek

"הלכה
לילדים
השנה"

צופה ב-
Piudipie

"זה דור
אבוד"

"זו הזדמנות
ללמידה
עצמאית"

רווחים

להגיע לתיכון
הדרים

אפשר לקום
מאוחר יותר

המון זמן
לשחק

לא תמיד
מכניסים אותי
כשאני מתנתק

ילדים עושים
רעש בזום

קושי להתרכז

מגעגע
למשחק עם
חברים בחוץ

כאבים ואתגרים

תמות מרכזיות

גיימינג

Gaming
Vlogs

המון זמן
לשחק

צופה ב
NonStop
Gaming

צופה שעות ב
Piudipie

צופה שעות ב
Top Geek

המורה למדעים לא
מבינה כלום. טופ גיק
מבין יותר

"רוצה לנסוע ליוון. החומות
של אתיקה היו בצבע כחול"

תובנות

וולוגרים נחשבים כברי סמכא על
ידי ילדים במגוון תחומים

בנים בני 13 משמרים קשב
ועניין לאורך זמן כשמדובר
בגיימינג

ישנם משחקי פעולה שיש בהם
גם ערך לימודי (לוגיקה,
אסטרטגיה, הסטוריה,
מתמטיקה)

שאלות מובילות

באיזה אופן
נשתמש בגיימינג
לטובת לימוד ?

באיזה אופן
נשתמש בגיימינג
במהלך שיעורי
זום לטובת
למידה אפקטיבית
?

באיזה אופן נייצר שיתופי
פעולה לימודיים עם
וולוגרים פופולארים ?

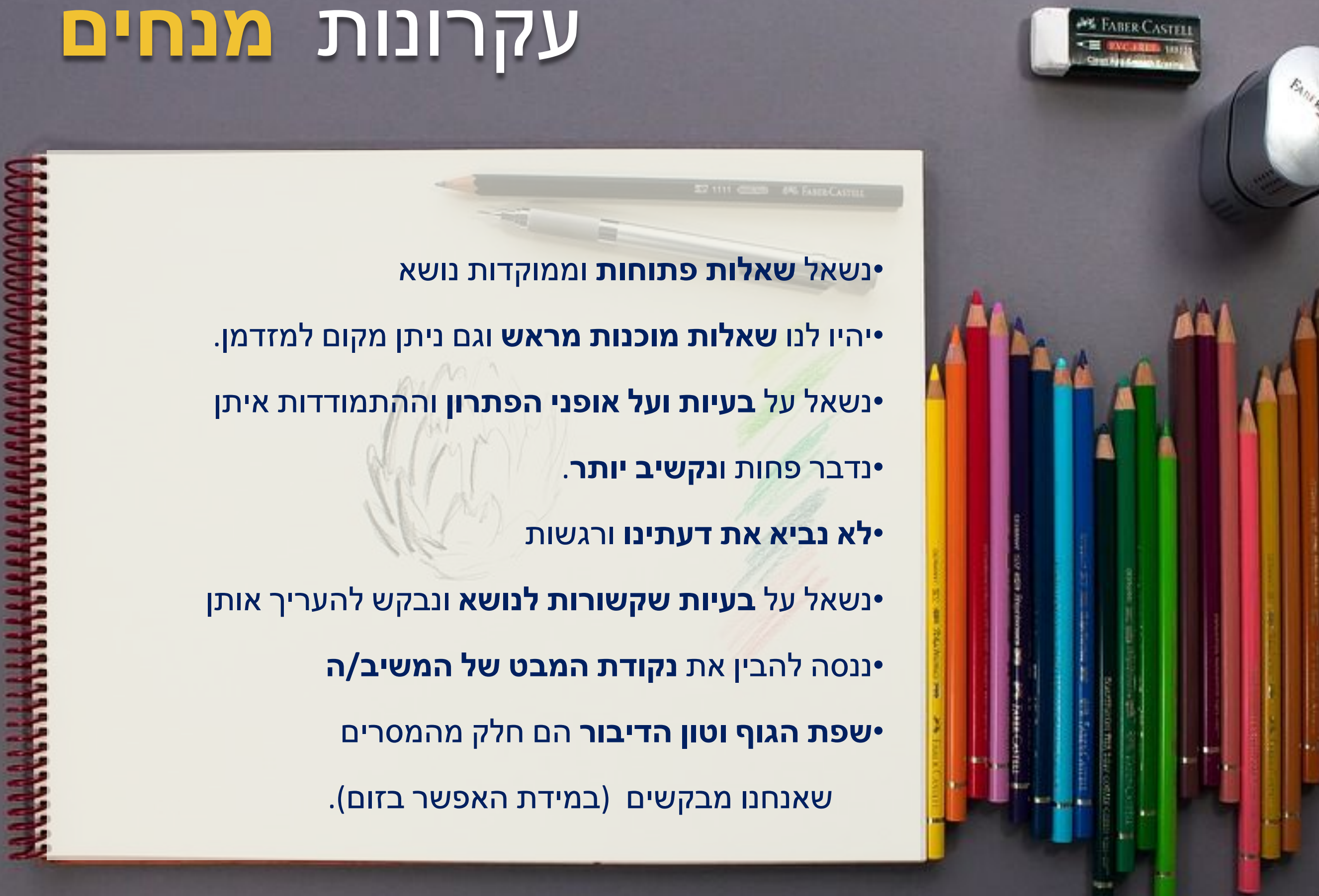
משימת שיתוף

כל אחד מציג את ה"משתמש" שנמצא במוקד.
(לרשותו 2 דקות בלבד).

בזמן ההצגה, המשתתפים האחרים מתבקשים לכתוב למענו
שאלה, מחשבה, תובנה או הצעה, ולהציג לו את הדברים בתום
הצגת המשתמש (דקה לכל אחד, סה"כ 2 דקות)

עם סיום המשימה המשותפת – כתבו במסמך משותף ([פאדלט](#)) -
תובנה / הצעה / מחשבה - של הקבוצה שלכם, לגבי השימוש בכלים
אלו ("מפת אמפתיה" ו"פרופיל משתמש") לתהליך הפיתוח, והגדרת
הרעיון למיזם.

עקרונות מנחים

- 
- נשאל שאלות פתוחות וממוקדות נושא
 - יהיו לנו שאלות מוכנות מראש וגם ניתן מקום למזדמן.
 - נשאל על בעיות ועל אופני הפתרון וההתמודדות איתן
 - נדבר פחות ונקשיב יותר.
 - לא נביא את דעתינו ורגשות
 - נשאל על בעיות שקשורות לנושא ונבקש להעריך אותן
 - ננסה להבין את נקודת המבט של המשיב/ה
 - שפת הגוף וטון הדיבור הם חלק מהמסרים
 - שאנחנו מבקשים (במידת האפשר בזום).

תובנות ממיפוי המשתמש

המיפוי יכול לעזור לכם -

- לזהות את **הקשיים והצרכים** של המשתמש.
- לבחון באיזו מידה הרעיון שלכם נותן **מענה מתאים לצרכי המשתמש** שאותרו.
- לזהות את **הפער בין צרכי המשתמש למענה** שהצעתם, ולערוך בו שינויים בהתאם

מטלת בית לפורטפוליו

א. משימה א' -- בעקבות המיפוי שערכתם:

1. מהן **התמות המרכזיות** שזיהיתם בהקשר למשתמש הליבה שלכם ולמשתמש המשני?
2. **אילו תובנות** יש לכם לגביהם?
3. נסחו 1-3 **צרכים משמעותיים של המשתמש** בהקשר ל"עולם הבעיה" ('המרחב' בו תפעל היוזמה).
4. כתבו **לאילו צרכים, נותנת היוזמה** שלכם מענה?
5. כתבו **שאלות מובילות** שיסייעו לכם בהמשך החקירה את המשתמשים שלכם ופיתוח הרעיון.

ב. משימה ב' - ריענון של הקנווס הרזה

שיחות אישיות

זכרו להרשם דרך
רפרנטית המחוז



להתראות...