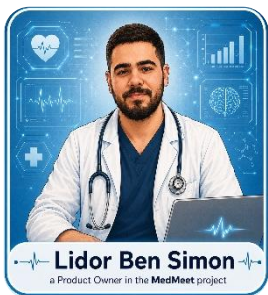




User Manual - MedMeet Sprint 3

(גרסה 3.0) User Manual - MedMeet Sprint 3



תאריך: 3 ביוני 2026

גרסת תוכנה: Sprint 3 - MedMeet VR & AR

מנחה: לידור בן סימון (Product Owner)

צוות הפרויקט:

- **Product Owner:** לידור בן סימון
- **Scrum Master:** דוד רן כהן
- **Architect:** ליבר ויצמן
- **Quality Owner:** רותם סויסה

תוכן עניינים

1. ברוכים הבאים
2. התחלה מהירה (התקנה)
3. מסך הכניסה
4. ניווט וחדרי הדרכה
5. שפת סימנים בזמן אמת
6. עוזר ה-AI
7. ציווי קולי
8. סנכרון תנועות אווטר
9. סימולציות וחדר לימוד
10. חלון קיימות ותרומה חברתית
11. פתרון בעיות (FAQ)
12. יצירת קשר ותמיכה





User Manual - MedMeet Sprint 3

1. ברוכים הבאים

1.1 מהו MedMeet VR ?

MedMeet VR היא פלטפורמה מתקדמת לפגישות רפואיות במציאות מדומה. המערכת מאפשרת לרופאים, סטודנטים ומתמחים להיפגש, ללמוד ולהתאמן בסביבה תלת-מימדית -הכל ממקום נוח ונגיש.

1.2 מה חדש בגרסה 3.0 ?

תכונות חדשות:

- שפת סימנים בזמן אמת -נגישות מלאה למשתתפים חירשים וכבדי שמיעה
- **AI עוזר** - שואלים שאלה רפואיות ומקבלים תשובה מיידית
- ציווי קולי -שליטה במערכת בעזרת פקודות קוליות (פתיחת תפריט, ניווט לחדרים)
- סנכרון תנועות אווטר -תנועות ידיים, ראש והליכה משוקפות בין כל המשתתפים
- חדרי הדרכה רפואיים -חדרי ניתוח (לב, ריאות, מוח) עם טוטוריאלים תלת-מימדיים
- סימולציות רפואיות -תרגול בדיקת דם ובדיקת גרון
- חדר לימוד -מצגות, תמונות ומאמרים רפואיים אינטראקטיביים
- חלון קיימות -הצגת תרומה חברתית, נגישות ומדדי קיימות

1.3 דרישות מערכת

חומרה נדרשת:

- Meta Quest 2 או Meta Quest 3
- PC VR (SteamVR / Oculus Runtime)

אינטרנט:

- חיבור יציב 5 Mbps AI ולשפת סימנים)

מקום:

- Guardian של Quest מוגדר



User Manual - MedMeet Sprint 3

2. התחלה מהירה (התקנה)

2.1 התקנה - Quest 2/3

1. APK
2. הפעילו Quest Developer Mode
3. התקינו דרך SideQuest
4. המתינו לסיום ההתקנה

2.2 התקנה - PC VR

1. EXE
2. הריצו את המתקין
3. SteamVR או Oculus Runtime מופעלים

2.3 הפעלה ראשונה

- **צעד 1:** הניחו את המשקפיים
- וודאו שהמשקפיים נוחים והתאימו את הרצועות
- **צעד 2:** פתחו את MedMeet
- מצאו את האייקון בספרייה והפעילו
- **צעד 3:** היכנסו למסך הכניסה
- תראו את מסך הכניסה ועקבו אחר ההוראות



User Manual - MedMeet Sprint 3

3. מסך הכניסה

3.1 הזנת פרטים

שם:

- הזינו את שמכם (2-50 תווים), לדוגמה: "ד"ר כהן"

תפקיד:

- בחרו מהרשימה: רופא / מנתח / קרדיולוג / נוירולוג / רדיולוג / סטודנט / מתמחה

3.2 בחירת חדר

אופציה 1 - הצטרפות לחדר קיים:

1. הזינו שם חדר
2. בדקו את האינדיקטור: פנוי / חלקי / מלא

אופציה 2 - יצירת חדר חדש:

1. "Cardiology-Room-1"
2. לחצו Join

3.3 כניסה לחדר

"Join Meeting". זמן טעינה: 2-3 שניות. אתם בפנים! 🎉



User Manual - MedMeet Sprint 3

4. ניווט וחדרי הדרכה

4.1 בחירת חדר הדרכה

כדי להגיע לחדר ההדרכה פוקדים בציווי קולי ללכת אל חדר ההדרכה או לוחצים בטלפור על הדלת המרכזית שמה יופיע תפריט

- סימולציית חיתוך לב 
- סימולציית חיתוך ריאות 
- סימולציית חיתוך מוח 

בחירה בחדר מבצעת טלפורטציה ישירה. לחזרה - הפעילו ציווי קולי על "חזרה לחדר הראשי".

4.2 טוטוריאלי ניתוח

1. היכנסו לחדר הניתוח
2. הפעילו את הטוטוריאלי שלב-אחר-שלב
3. השתמשו בכפתורי קדימה/אחורה כדי לנווט בין שלבי הניתוח

4.3 ניווט כללי

- טלפורטציה: כווננו וקליק על המשטח הרצוי
- דלתות: התקרבו ולחצו כדי לעבור בין חדרים
- ציווי קולי - ראו פרק 7!



User Manual - MedMeet Sprint 3

5. שפת סימנים בזמן אמת

5.1 הפעלה

שפת הסימנים פועלת על ידי לחיצה בתפריט על הפעלתה בכל פגישה. אווטר שפת הסימנים מופיע בפינת המסך - בדומה למתורגמן בטלוויזיה.

5.2 איך זה עובד?

1. משתתף מדבר בפגישה
2. (Whisper)
3. הדיבור מתורגם לאנימציות שפת סימנים
4. האווטר מציג את התרגום בזמן אמת

5.3 שפות נתמכות

- עברית
- אנגלית

הערה: ביטוי שאינו קיים בספרייה יוצג באמצעות איות אותיות.



User Manual - MedMeet Sprint 3

6. עוזר ה-AI

6.1 פתיחת העוזר

פתחו את פאנל העוזר מתפריט הכלים, או אמרו בקול: "פתח עוזר".

6.2 שאילת שאלה

שתי דרכים לשאול:

- **בטקסט** - הקלידו את השאלה בפאנל
- **בקול** - אמרו את השאלה והמערכת תתמלל ותשלח
- **דוגמה:** "מהם תסמיני התקף לב?" → העוזר יציג תשובה רפואית מפורטת תוך מספר שניות.

6.3 טיפים

- שאלות ברורות וממוקדות מקבלות תשובות טובות יותר
- העוזר דורש חיבור אינטרנט פעיל
- ניתן לשאול שאלות המשך



User Manual - MedMeet Sprint 3

7. ציווי קולי

7.1 מה זה?

הציווי הקולי מאפשר לכם לשלוט במערכת בעזרת הקול - ללא צורך בלחיצה על כפתורים.

7.2 פקודות נתמכות

מה קורה	הפקודה
התפריט נפתח	"פתח תפריט"
התפריט נסגר	"סגור תפריט"
טלפורטציה לחדר הלב	"קח אותי לחדר הלב"
חזרה ללובי	"חזור ללובי"
פתיחת עוזר ה-AI	"פתח עוזר"

7.3 טיפים

- דברו בבירור ובקצב טבעי
- אם הפקודה לא זוהתה - תוצג הודעה "לא הבנתי,נסה שוב"



User Manual - MedMeet Sprint 3

8. סנכרון תנועות אווטר

8.1 תנועות מסונכרנות

האווטר שלכם משקף את תנועותיכם בזמן אמת לכל המשתתפים:

- תנועות ידיים ומחוות
- כיוון ותנועת הראש
- הליכה ותנועה במרחב

8.2 איך משתמשים?

פשוט זוזו באופן טבעי! הזיזו ידיים, הסתכלו סביב והתהלכו - כל המשתתפים האחרים יראו את התנועות שלכם על האווטר שלכם.

טיפ: השתמשו בתנועות ידיים כדי להצביע על מודלים בחדר הניתוח - זה נראה לכולם!



User Manual - MedMeet Sprint 3

9. סימולציות וחדר לימוד

9.1 סימולציות רפואיות

תרגלו פרוצדורות בסיסיות בסביבה בטוחה:

- בדיקת דם -תפסו מזרק, הכניסו לווריד ושאבו דם
 - בדיקת גרון -השתמשו במקל לשון ובדקו את הגרון
- בכל שלב תקבלו הנחיות ומשוב על ביצוע נכון או שגוי.

9.2 חדר לימוד

בחדר הלימוד תוכלו לעיין במצגות, תמונות ומאמרים רפואיים. דפדפו בתוכן בעזרת מחוות יד או לחיצה.



User Manual - MedMeet Sprint 3

10. חלון קיימות ותרומה חברתית

10.1 מה תראו?

- אינפוגרפיקות של תרומה חברתית
- תכונות נגישות: שפת סימנים ותמיכה רב-לשונית
- CO2, חיסכון בנייר
- "About MedMeet" עם חזון הפרויקט

10.2 שפות

חלון הקיימות זמין ב-3 שפות: עברית, אנגלית וערבית.



User Manual - MedMeet Sprint 3

11. פתרון בעיות (FAQ)

? העוזר AI לא מגיב

✓ וודאו חיבור אינטרנט פעיל. אם הבעיה נמשכת - צאו והיכנסו מחדש לפגישה.

? שפת הסימנים לא מופיעה

✓ בדקו שהמיקרופון מופעל ושיש חיבור אינטרנט. נסו לדבר בבירור.

? ציווי קולי לא עובד

✓ דברו בבירור ובקצב טבעי. השתמשו בפקודות המדויקות מפרק 7.

? האווטר של משתתף אחר "קופא"

✓ בעיית רשת זמנית - המערכת מתאוששת אוטומטית תוך מספר שניות.

? תמונה קופצת / FPS נמוך

✓ סגרו אפליקציות רקע ב-Quest, וודאו טעינה מלאה של החדר.

? לא מצליח להתחבר לחדר

✓ וודאו שם חדר תקין ושהחדר אינו מלא (●). נסו שם אחר.



User Manual - MedMeet Sprint 3

12. יצירת קשר ותמיכה

12.1 צוות התמיכה

- **Product Owner:** lidor12039@gmail.com
- **Scrum Master:** davidran1000@gmail.com
- **Architect:** libarvizman123@gmail.com
- **Quality Owner:** rotemswisa1999@gmail.com

12.2 דיווח על באגים

איך לדווח:

1. שלחו אימייל לכל הצוות
2. MedMeet Bug Report - תיאור קצר"
3. (Quest 3 / Quest 2 / PC VR

12.3 תיעוד נוסף

למפתחים:

- Architecture Document
- Test Plan Document

למנהלים:

- Sprint 3 Backlog
- Sprint 3 Retrospective

נספח: קיצורי בקרים

Right Controller	Action
Trigger	Select / Grab
Grip	Rotate Model
Thumbstick	Move / Zoom
A Button	Confirm
B Button	Back / Cancel
Menu Button	Open Menu

Left Controller	Action
Trigger	Select
Grip	Rotate Model
Thumbstick	Move
X Button	Push-to-talk (Voice Cmd)
Y Button	Mute / Unmute
Menu Button	System Menu