

Infrastructure Building Blocks



מה אנחנו מנסים להשיג?

התיק הקליני כפלטפורמה

פתיחת התיק הקליני של בתי החולים להטמעה פשוטה ומהירה של אפליקציות לשימוש מטפלים ומטופלים שיפותחו על ידי צד ג'

John D. Halamka, M.D., M.S., President of Mayo Clinic Platform:

My strong belief, is that Epic and Cerner are not the platform for the future. They will be Disrupted...we should have an ecosystem of apps created by innovators that are highly agile, that plug into the back office transactional system and provide the enhanced functionality needed. Because we know that no one company can do it all. It would be like asking Apple to develop all apps that run on the iPhone, right? Not reasonable.

מה אנחנו מנסים להשיג?

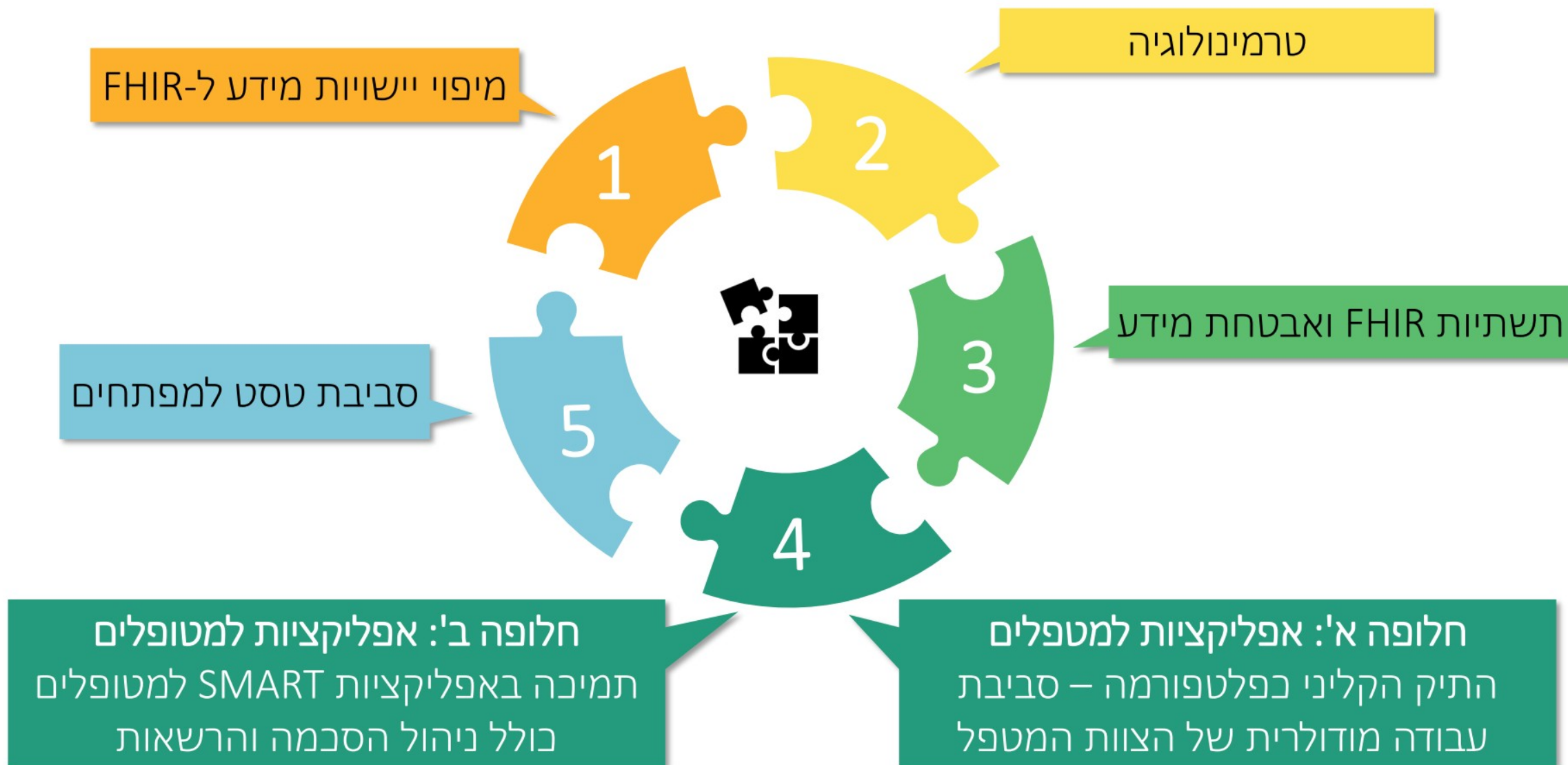
התיק הקליני כפלטפורמה

פתיחת התיק הקליני של בתי החולים להטמעה פשוטה ומהירה של אפליקציות לשימוש מטפלים ומטופלים שיפותחו על ידי צד ג'

מהי "אפליקציה"?

כל שירות שפותח על ידי צד ג' שעוזר למטופלים או למטפלים - בין אם הוא כולל ממשק משתמש (באינטרנט, בטלפון, באמצעות קול) ובין אם מדובר באלגוריתם בלבד

איך עושים את זה - אבני הבניין



1 - מיפוי יישויות מידע ל-FHIR

- מיפוי נתונים קליניים ואדמיניסטרטיביים ל-FHIR
- על פי פרופילי CORE IL
- שואפים לכיסוי של כ- 85% לפחות מהמידע הארגוני
- סנכרון (near-real-time) עם מערכות תפעוליות
- תיעוד/קטלוג מידע למפתחים

2 - טרמינולוגיה

- שימוש בטרמינולוגיה סטנדרטית כמוגדר בפרופילי IL-CORE
- חשיפה (באמצעות FHIR API) של מערכות קידוד פנימיות עיקריות ומיפוי שלהן למערכות קידוד סטנדרטיות
- שימוש בשרת טרמינולוגיה של Symedical
- כוח אדם לניהול טרמינולוגיה ארגונית

3 - תשתיות FHIR ואבטחת מידע

- שרת/FHIR facade
- שרידות וסקלביליות - מערכת ליבה
- ניתור ו-audit
- מנגנון לרישום, ניהול ואימות יישומים

תשתתפו בקבוצת אבטחת מידע!

4 - חלופה א': אפליקציות למטפלים (התיק הקליני כפלטפורמה)

התיק הקליני כפלטפורמה –
סביבת עבודה מודולרית של
הצוות המטפל

- מנגנון מובנה ופשוט להרחבה של התיק הקליני
- יכולת שילוב אפליקציות SMART בממשק המשתמש
- חיבור לתהליכי העבודה בתיק הקליני וטריגרים

**מימוש פרויקט על גבי התשתית עם
אפליקציה צד ג' אחת לכל הפחות**

4 - חלופה ב': אפליקציות למטופלים

תמיכה באפליקציות
SMART למטופלים
כולל ניהול הסכמה והרשאות

- תשתית לאימות משתמשים (מטופלים)
- מנגנון לניהול הסכמה והרשאות כלל פורטל למטופלים
- היערכות של אבט"מ לגישה של אפליקציות חיצוניות

**מימוש פרויקט על גבי התשתית עם
אפליקציה צד ג' אחת לפחות**

5 - סביבת טסט למפתחים

- תהליך הרשמה פשוט למפתחים - חשבון תוך 72 שעות
- סביבה מקבילה לייצור (שרת/FHIR facade, טרמינולוגיה, תיק קליני)
- כלים לשירות עצמי - ניהול הרשאות, רישום אפליקציות וכו'
- נתונים מדומים - לא צריך כמות גדולה אבל דומים לסוגי הנתונים האמיתיים
- תיעוד וערוץ לקבלת תמיכה

סיכום ארכיטקטורה שתאפשר מימוש של תרחישי השימוש הבאים:

דוגמאות

אשפוז בית, שיקום מרחוק, אפליקציות לסיוע
בטיפול בבירוקרטיה, ליווי מסע המטופל בבית החולים

המלצה על סוג ההדמיה המתאים ביותר בהתבסס על
הנתונים הקליניים של המטופל, ייעוץ תרופתי

העברת תוצאות בדיקות מהקופה לבית החולים בטרם
הגעה לטיפול במטרה להחליט האם אכן התוצאות
מאפשרות את מתן הטיפול

קטגוריות

חלופה א: אפליקציות stand-alone
למטופלים (ומטפלים)



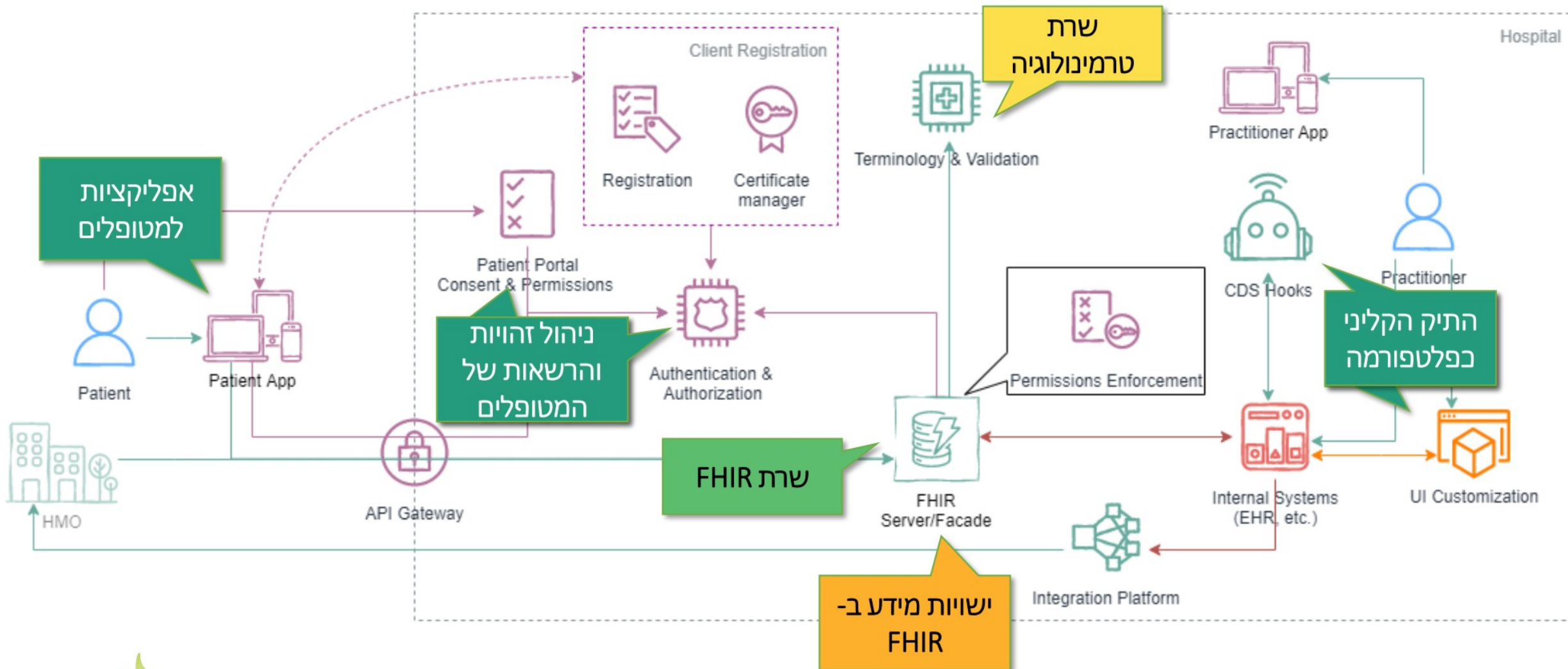
חלופה ב: אפליקציות שמרחיבות תיק קליני



מימוש התשתיות יאפשר גם שיתוף מידע
קלאסי בין ארגוני בריאות למטרות טיפול
ושירות



תוצר סופי



הצעדים הבאים

1. הגדרה של נציג/ים טכנולוגי שאחראי להמשיך את השיח מול המשרד בנושאים אלו
+ פגישת העמקה עוד כשבוע בזום
2. הגשת טמפלליט באבן דרך הראשונה:
 - מה נדרש באבן דרך הראשונה (סעיף 5 לטמפלליט):
 - חשיבה **ראשונית** על אופן היישום בארגון, וניתוח פערים
 - המטרה: על בסיס מה שתגישו, ו-best practice מהעולם ייבנה מסמך הנחיות מחייב לקראת הגשת תכנית העבודה המפורטת באבן הדרך השנייה



תודה!