סיכום סשן עבודה:

* השגת תמונות רפואיות:
  + למען המשך עבודה – הושגו תמונות ממעבדת אולטרסאונד עם הפרמטרים הבאים:
    - סרטוני dicom – מעטים בעיקר של בעיות השמנת ייתר (אשר גורמות לפגיעה ברזולוציה)
    - תמונות dicom בודדות – לרפרנס ולהמחשת בעיות נוספות
    - סרטונים רגילים (avi) - לרפרנס וניתוח בעיות שלא היו ב-dicom
  + נדרשת עבודה ראשונית לקטימת הסרטונים (זמן ומרחב) + הסתרת זהויות המטופלים.
  + עם זאת – נראה כי ה-dicom נשמר בעומק ביט 8 - שקול לסרטון רגיל, כלומר כנראה שאין השפעה משמעותית של הטווח הדינאמי.
  + ייתכן ויידרש סבב נוסף, עם הנחיות מודגשות.
* השלמה מונחית תמך
  + מוטיבציה – לאחר שיחה עם חדווה נמצא פער באופן המימוש של ההשלמה – בנוסף לחיזוק השלמות בין קווים, נעשה חיזוק של קווים בודדים – בעייתי וגורם להארכת קווים גם אם לא הושלמו מקווים סמוכים.
  + לצרוך כך – החלטנו לנסות לתקן את הבעיה ע"י הפרדה בין גודל התגובה לתמך שלה, כך שהשלמה תתבצע רק כאשר:
    - יש חפיפה בין תמכים של לפחות שני קווים בעלי תגובה חזקה (ניחוש מושכל).
    - תגובת ההשלמה עצמה עוברת סף.
  + עוד הסברים על חישובים שנעשו להערכת התגובה נמצאים בקובץ "חישובים עבור LF"
  + לשם כך נשמרה בנוסף לתגובות לאורך האוריינטציה "מסיכה" המייצגת את התמך של שפות "חזקות" – אשר מוגדרות ע"י מעבר סף של הקונטרסט המקורי.
  + גיבוש הפתרון הנוכחי דרש כמה גרסאות שונות של הקוד, לצורך הצלבת כל הנתונים הנדרשים באופן נכון. לבסוף האלגוריתם שנבחר נראה כך:
    - חישוב תגובות גאבור לכל אוריינטציה וחישוב גורם נרמול כללי (סכום חזקות)
    - חישוב תגובות גאבור מנורמלות והוצאת סף גלובאלי על השפות להגדרת שפה "חזקה".
    - חישוב תמך בינארי מורחב לכל אוריינטציה ע"י שימוש ב-dilate לפי הגרעין הרלוונטי להשלמת הקווים. לבסוף חישוב תמך כולל ע"י איחוד המסיכות.
    - חישוב אזורי חפיפה ע"י ביצוע erode (שקול ל-close) וחישוב תגובת השלמת קווים רק באיזור החפיפה ע"י שימוש במסיכת התמך.
  + באופן כללי האזורים בהם תתבצע השלמה הם רק איזורים הנמצאים בפעולה המורפולוגית הבאה:

ההיגיון הוא לדמות פעולת close על כל האוריינטציות השונות, כזכור פעולתclose "מאחדת" אזורים לבנים, כלומר האזורים שישארו לאחר פעולתclose הם אזורי החפיפה (כולל התגובה המקורית שמוחסרת).

* סף גלובאלי לעומת תלוי אוריינטציה
  + בזמן העבודה על השלמה מונחית תמך, שמנו לב כי הסף המחושב הוא תלוי אורייטציה ומאפשר שמירה של תגובות חלשות באופן כללי אך חזקות באוריינטציה הספציפית. דבר זה יכול לגרום לשמירת שפות אשר אינן אמורות להישמר ולהוביל לשפות שווא.
  + בכדי להימנע מכך, נעשה שינוי (גם בקוד המקורי ולא רק במבוסס תמך) כך שנעשה חישוב בלולאה נפרדת של ספים גלובאליים על גבי כלל האוריינטציות והעברתם לחישוב האקטיבציה.
  + בנוסף הועלתה דילמה לגבי שימוש בסף גלובאלי לבעיה, וייתכן שצריך להשתמש בסף לוקאלי (מבוסס sorf ?) לפתרון הבעיה

להבא: