



פרויקטי התנסות 2021

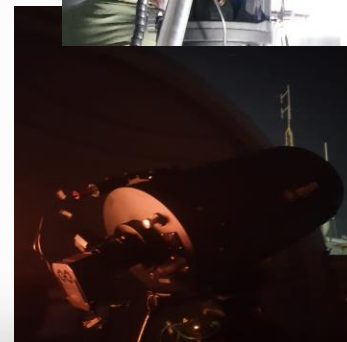
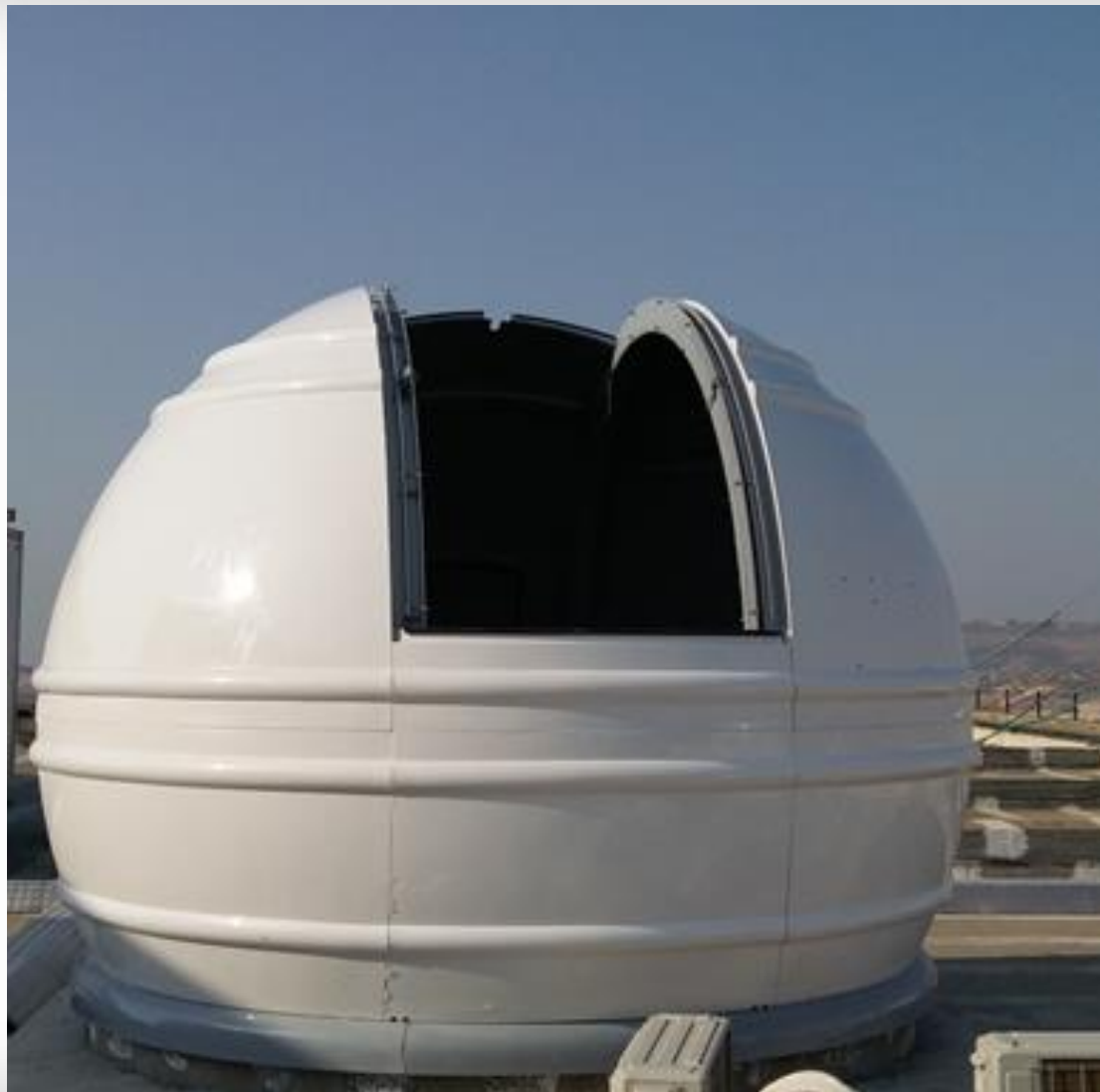


מצפה כוכבים אוניברסיטת אריאל



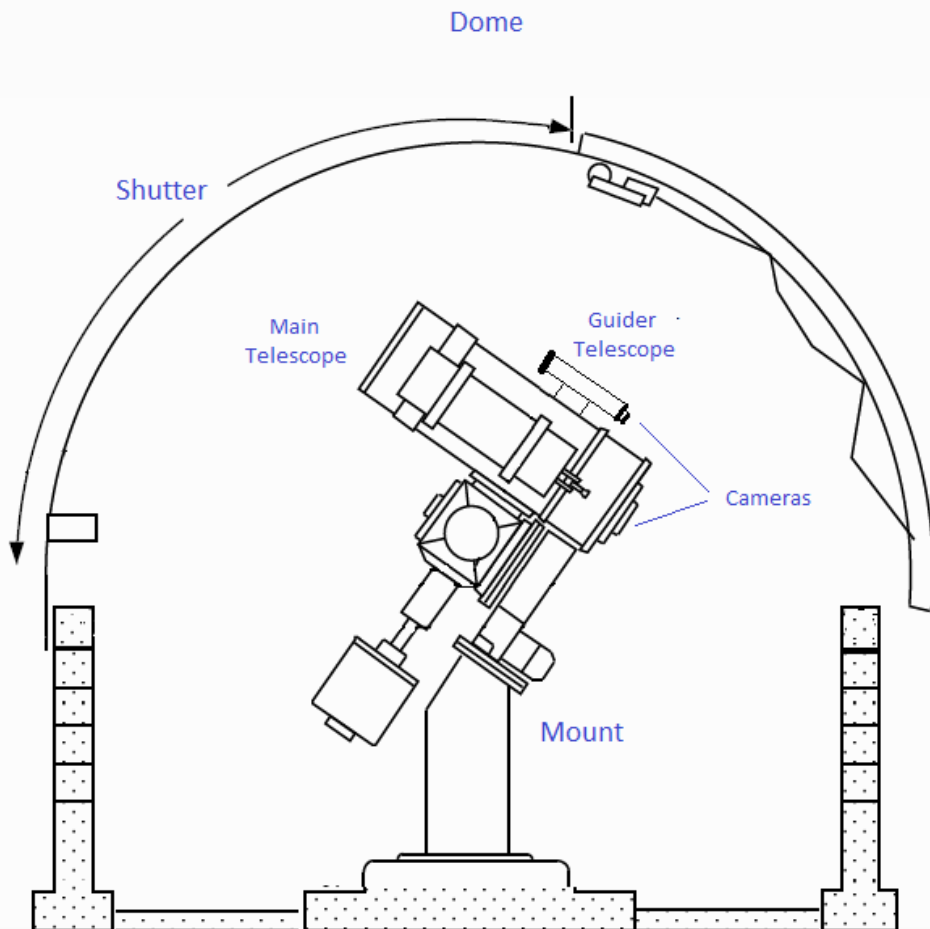
AU Obs

אוניברסיטת
אריאל
בשומרון



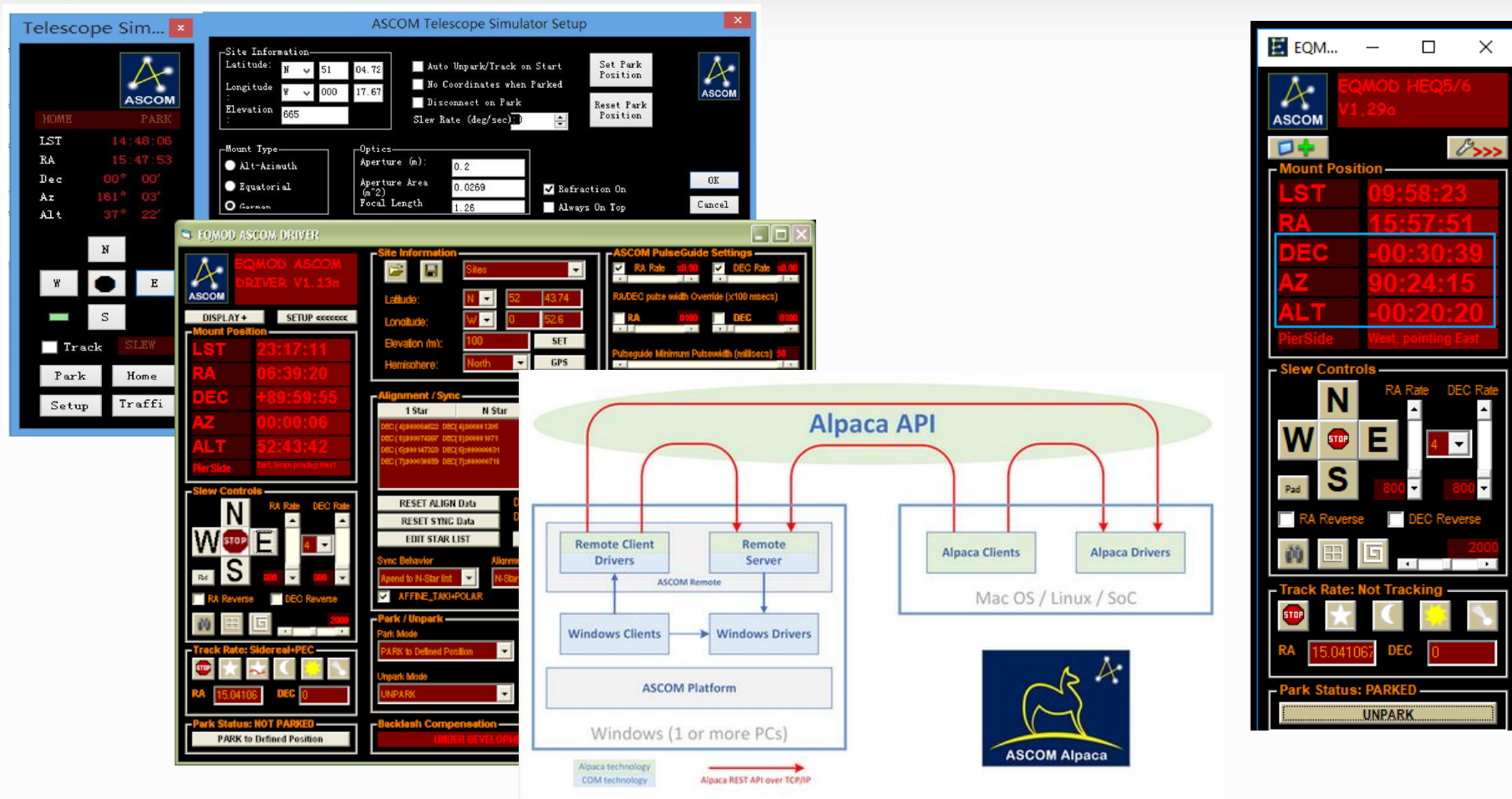


מרכיבי המצפה





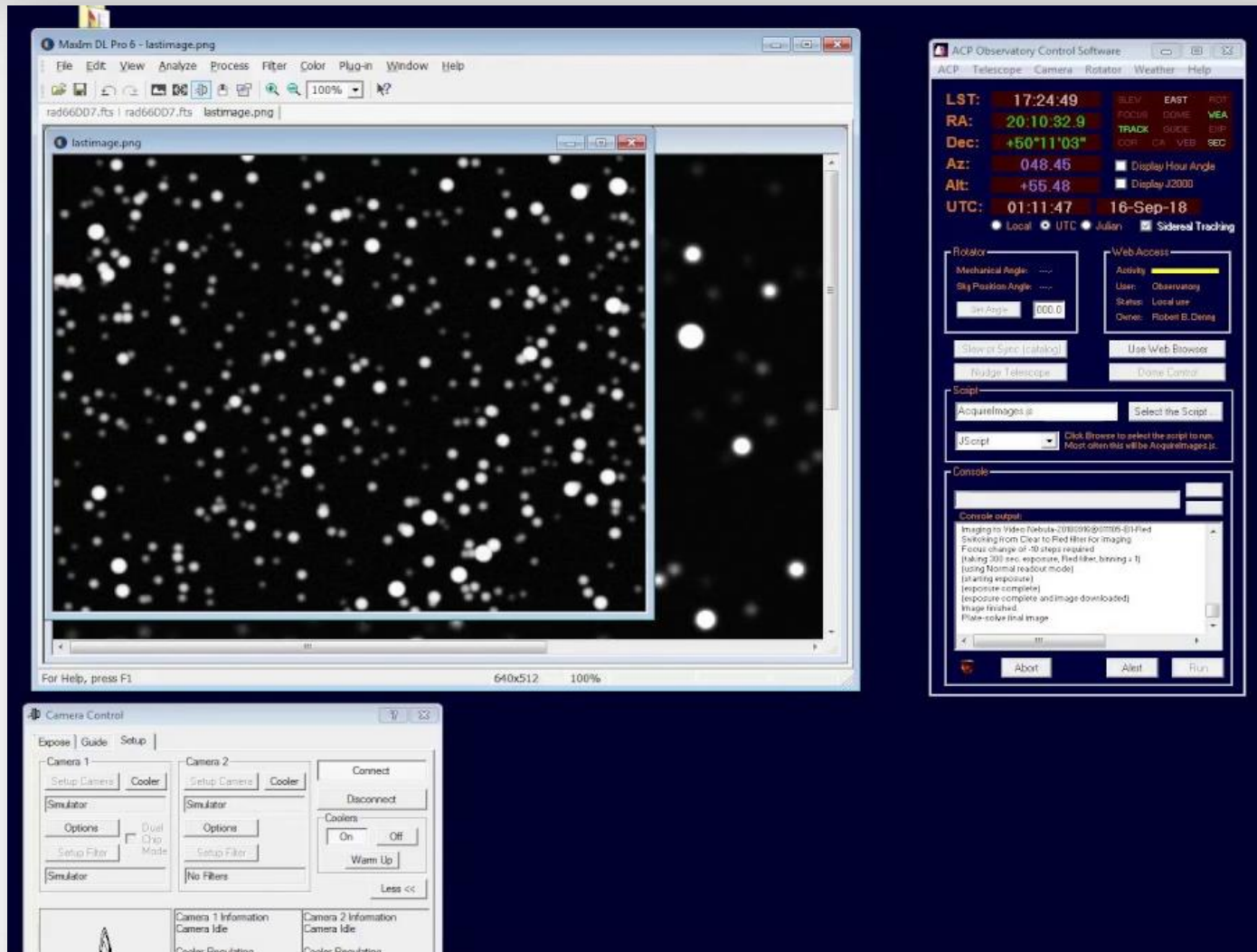
תשתיות מחשוב : ASCOM



<https://ascom-standards.org>



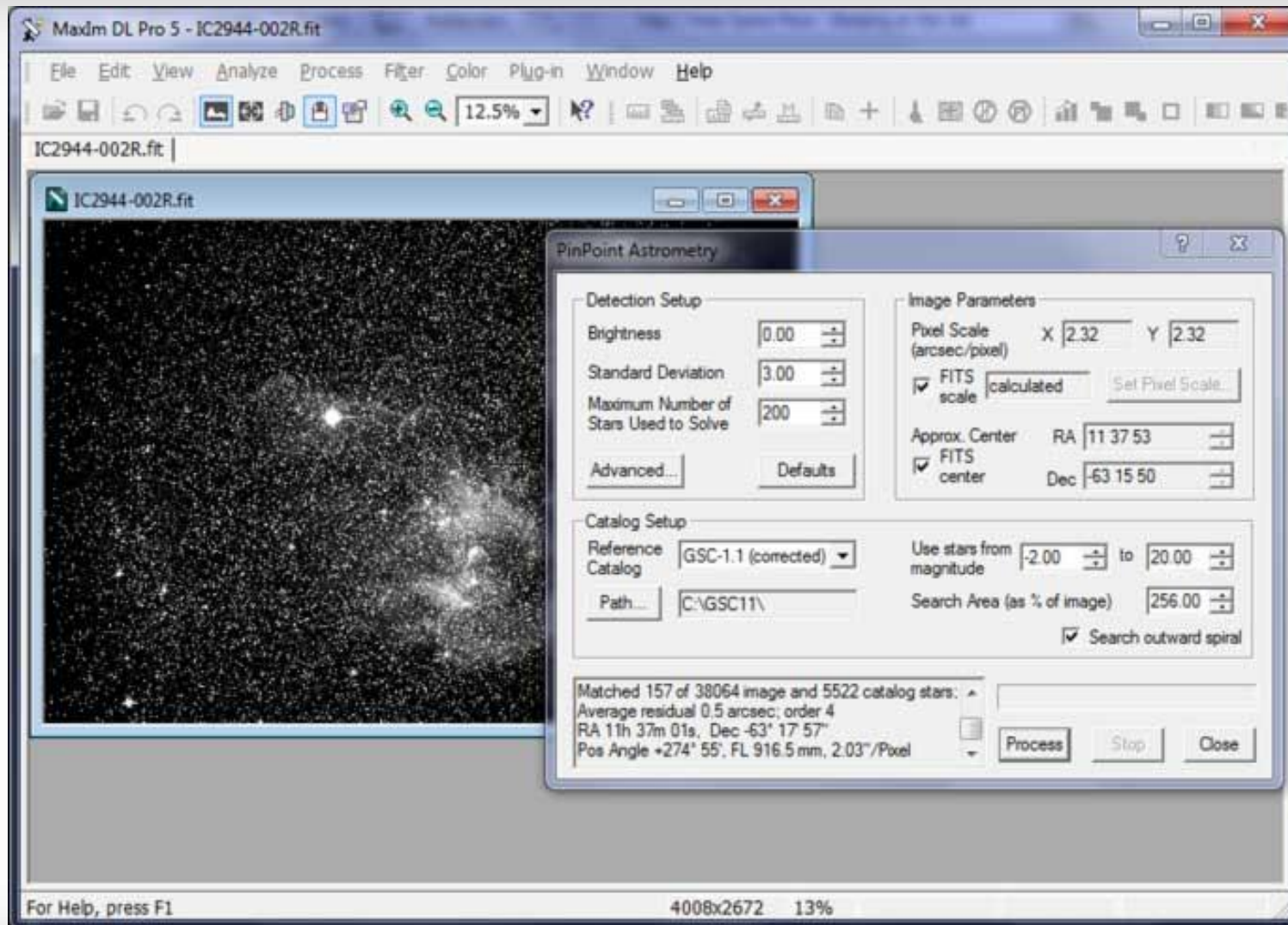
תשתיות מחשוב : ACP



<https://acpx.dc3.com>



תשתיות מחשוב : Maxim DL





דרישות ופרוייקטים



נושאים פתוחים

- Dashboard המרכז סטטוס ונתונים לתפעול המצפה
- שרת בקרה אלפקה – היכרות והתממשקות
- איסוף, ארגון והערכה לנתונים מטאורולוגיים
- התממשקות ותפעול UPS

שם	ת.ז.	פחייקט
חננאל לזר	312495161	פיתוח שיחתי Middleware לנתנים מטאורולוגים
גלעד שוטלנד	315820019	פיתוח שיחתי Middleware לנתנים מטאורולוגים
עשהאל כהן	208925982	הכנת Dashboard בקרה למצפה הסככים באריאל
ישי טרטנר	206303851	הכנת Dashboard בקרה למצפה הסככים באריאל
אוריה שלום	316233238	הכנת Dashboard בקרה למצפה הסככים באריאל
איתי ערקובי	313260382	פרוטוקול Ascom ונתיבת PoC לצריכת שירותים משרת Alpaca



ASCOM & Alpaca

הכרת פרוטוקול Ascom וכתובת PoC לצריכת שירותים משרת Alpaca

במסגרת רובוטיזציה ומחשוב מצפה הכוכבים באריאל, קיים צורך בהכרת פרוטוקול סטנדרטי לניהול ותפעול מרחוק וכן לממש התממשקות באמצעות Web API לשרת בקרה (Alpaca).

פרטים נוספים: [ASCAM Alpaca \(ascom-standards.org\)](https://ascom-standards.org)

דרישות:

- א- עניין רב באסטרונומיה.
- ב- נכונות להשקעה מרובה ולמידת אינטנסיבית.
- ג- כוונה להמשיך עם הנושא בפרויקט הגמר שנה ג'.
- ד- היכרות עם C#/.NET – יתרון.



Monitoring Dashboard

הכנת Dashboard בקרה למצפה הכוכבים באריאל
במסגרת רובוטיזציה ומחשוב מצפה הכוכבים באריאל, קיים צורך
בריכוז נתוני
מפתח בתצוגת Dashboard הכולל יכולת קונפיגורציה והרחבה.

דרישות:

- א- עניין רב באסטרונמיה.
- ב- נכונות להשקעה מרובה ולמידת אינטנסיבית.
- ג- כוונה להמשיך עם הנושא בפרויקט הגמר שנה ג'.
- ד- היכרות עם פיתוח UI/UX וספריית React.js – יתרון.



נתונים מטאורולוגיים

פיתוח שירותי Middleware לנתונים מטאורולוגיים

במסגרת רובוטיזציה ומחשוב מצפה הכוכבים באריאל, קיים צורך בקבלת נתונים ממספר שירותים ושילובם עם מנוע חוקים לצורך קבלת החלטות תפעול אוטומטי ואיתור מצבי סיכון למצפה.

מקורות אפשריים: <https://www.7timer.info/> או <https://ims.gov.il/he>

דרישות:

- עניין רב באסטרונומיה.
- נכונות להשקעה מרובה ולמידת אינטנסיבית.
- כוונה להמשיך עם הנושא בפרויקט הגמר שנה ג'.
- היכרות עם Node.js / Express.js – חובה.