פרויקט research and development

מסמך vision

Ascom Standards

ASCOM (ראשי תיבות של (Astronomy Common Object Model, היא פלטפורמה המיועדת לספק ממשקי תוכנה סטנדרטיים לציוד אסטרונומי כגון טלסקופים.

המשימה העומדת בפני היא לייצר מנגנון Auto-Focus אשר משתמש בפלטפורמת Ascom, באמצעות אלגוריתם Full Width half maximum.

על האלגוריתם

ב[עיבוד אותות](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A2%D7%99%D7%91%D7%95%D7%93_%D7%90%D7%95%D7%AA%D7%95%D7%AA),  רוחב חצי מקסימום ((FWHMשל [פונקציה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A4%D7%95%D7%A0%D7%A7%D7%A6%D7%99%D7%94) (או של בליטה מקומית שלה) הוא ההפרש בין ערכי המקור (ציר x) של שתי הנקודות שבהן ערך הפונקציה הוא חצי מערך המקסימום שלה. רוחב חצי מקסימום משמש בתורת ה[גלים](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%92%D7%9C), ב[אופטיקה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%90%D7%95%D7%A4%D7%98%D7%99%D7%A7%D7%94), ב[תקשורת אופטית](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%AA%D7%A7%D7%A9%D7%95%D7%A8%D7%AA_%D7%90%D7%95%D7%A4%D7%98%D7%99%D7%AA) וב[אלקטרומגנטיות](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%90%D7%9C%D7%A7%D7%98%D7%A8%D7%95%D7%9E%D7%92%D7%A0%D7%98%D7%99%D7%95%D7%AA) להגדרת [רוחב הסרט](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A8%D7%95%D7%97%D7%91_%D7%A1%D7%A8%D7%98) של [חבילת גלים](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%97%D7%91%D7%99%D7%9C%D7%AA_%D7%92%D7%9C%D7%99%D7%9D), כלומר תחום ה[תדרים](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%AA%D7%93%D7%99%D7%A8%D7%95%D7%AA) הכלולים בה או כ[פרמטר](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A4%D7%A8%D7%9E%D7%98%D7%A8) אופייני לשם השוואות רוחב.