# **Dr. Or Sattath**

**Department of Computer Science Faculty of Natural Sciences** 

The thing that touched me most about BGU's Department of Computer Science is the warm atmosphere there. A positive environment is like the secret ingredient in a recipe, something that is very difficult to reproduce.



#### My life before BGU:

My field of research is quantum computing: quantum mechanics is a theory in physics which describes the behavior of the "very small". I'm trying to figure out what can be done with computers to exploit quantum mechanics. There are no quantum computers available yet, so the field is still in its infancy. I completed my doctorate at the Hebrew University of Jerusalem. I had two advisors (Prof. Dorit Aharonov, and Prof. Julia Kempe from Tel Aviv University), both women, which is unfortunately still pretty rare in natural sciences. From there I went on to do postdoctoral research at UC Berkeley, and then additional postdoctoral training jointly at the Hebrew University and MIT.

#### An insight from my research:

The only thing that computer scientists agree upon is "If only I was stronger mathematically." What is amazing is how the most important results are reached by using simple tools. I don't find this contradictory.

## Something that doesn't appear on my resume:

I am the father of two toddlers. I have no time for hobbies.

#### A source of inspiration:

That's easy. Seinfeld.

#### When I grow up:

I used to think that work in advertising is awesome. A man can be wrong...



המחלקה למדעי המחשב | הפקולטה למדעי הטבע



#### החיים שלי לפני אב"ג:

תחום המחקר שלי הוא חישוב קוונטי: מכניקת הקוונטים היא תורה פיזיקלית שמתארת את ההתנהגות של ה"קטן מאוד". אני מנסה להבין מה ניתן לעשות עם מחשבים שמנצלים את מכניקת הקוונטים לטובתם. עדיין לא קיימים מחשבים קוונטיים "רציניים", כך שהתחום עדיין בחיתולים. עשיתי את הדוקטורט באוניברסיטה העברית. היו לי שתי מנחות (פרופ' דורית אהרונוב, ופרופ' ג'וליה קמפה מאוניברסיטת תל אביב) - דבר שלצערי עדיין נדיר במדעי הטבע. משם המשכתי לפוסט-דוקטורט נוסף במשותף באוניברסיטה העברית וב-MIT.

### תובנה שלי מתחום המחקר שלי:

הדבר היחיד שמדעני המחשב מסכימים עליו זה ״הלוואי שהייתי יותר חזק מבחינה מתמטית״. מה שמדהים הוא עד כמה התוצאות החשובות ביותר משתמשות בד״כ בכלים פשוטים. אני לא חושב שיש סתירה בין הדברים.

#### משהו שלא כתוב ב-CV שלי:

אני אבא לשני זאטוטים. ימי התחביבים עברו.

#### מקור השראה:

זה קל: סיינפלד.

#### כשאהיה גדול/ה:

חשבתי שפרסום זה ממש מגניב. מותר לבן-אדם לטעות...