



## Atomic Integer

ב Java ישנו מחלקה הנקראת `AtomicInteger`, מחלקה אשר מכילה ערך `Integer` וכל פעולה בה מתבצעת באופן אוטומי (עוד מידע [כאן](#)).

1. علينا למשם את המחלקה `MySafeInteger` לפי הנקודות הבאות –

- אין להשתמש באפ' מבנה נתונים `Thread safe` או כל שיטה אחרת מלבד `wait & notify`.
- ניתן להשתמש ב `Synchronize` רק פעמיים בכל המחלקה (יחסבו היטב היכן, רמז – נctrar לה שימוש במנועול,יחסבו איך אפשר להבטיח נעליה ופתיחה שלו).
- כל הפעלה של מטודה במחלקה תהיה `Thread Safe` ככלمر, כמהThreads יכולים לשיתף את המידע.
- בו זמן לא חשש לפגיעה באמונות המידע.
- כל המטודות מלבד המטודה אשר מחזירה את הערך הסופי תומכות ב `Fluent Programming`.
- על המחלקה לרשת את הממשק הבא –

```
public interface SafeInteger {
```

```
    public ??? increment();
    public ??? decrement();
    public ??? add(int add);
    public ??? mul(int mul);
    public ??? pow(int pow);
    public ??? getValue();
```

```
}
```

- **זכרו לכתוב בדיקות למחלקה**

2. נסו לחשב את סדר הדפסות הנתנו בקובץ ה `Main` של הפתרון.

[פתרונות](https://drive.google.com/file/d/1EvV_aFbAuj0S9rDcFHlKqfUAmdrR1xPs/view?usp=sharing) – [פתרונות](https://drive.google.com/file/d/1EvV_aFbAuj0S9rDcFHlKqfUAmdrR1xPs/view?usp=sharing)