

## מעבדה בבינה מלאכותית

1.ב. 203.3630

### סמסטר ב' – שנה"ל תשפ"ב

#### דגשים למעבדה:

1. נוהלי אתיקה – הקוד חייב להיות מקורי כתוב על-ידכם - קוד מועתק יפסל והציון למגישו אפס
2. יש לעמוד בזמנים – איחור לא מוצדק יחשב כאי הגשה
3. העבודה היא בזוגות – זוגות יקבעו בתחילת הסמסטר ועד סופו
4. אם זוגות נפרדים ההגשה תהיה בבודדים
5. הגשה ביותר מזוג אינה אפשרית בשום תנאי
6. מותר לכתוב בכל שפת תכנות מהבאות C, C++, #C, JAVA, PYTHON, JULIA
7. הקוד צריך להיות מובנה ומונחה עצמים
8. הקוד צריך להיות נידד (פורטבילי) מאפשר לקמפל ולהריץ במכונה של הבודק ללא תלויות

#### הנחיות ספציפיות:

1. אין לקודד נתיבים מקובעים (הארדקודד) למחשב שלכם, או בכלל. צריך שהנתיב לקובץ קלט יהיה ארגומנט  
ואם אפשר בהנחיות של הרצת התרגיל להגדיר בצורה ברורה איך ה cmd line, אמור להראות  
ללא תלות בשפה, לדוגמא, בתרגיל זה:  

```
java RushHour <path to input file> [max time in seconds]  
python rush_hour.py <path to input file> [max time in seconds]
```
2. יש לאפשר להזין את זמן ההרצה המקסימלי כארגומנט ושלא יהיה מקובע (הארדקודד).
3. הקוד חייב להיות מתועד - תיעוד לכל פונקציה לפחות, כדי שיהיה יותר קל להבין את הקוד, ובנוסף, הסבר בדו"ח של המימוש וה"ארכיטקטורה" של הפתרון.
4. יש לכתוב הערות בקוד באנגלית בלבד
5. על מפתחי שפות מתפענחות כדוגמת פייתון, להגדיר מראש באיזה מפענח (אינטרפרטר) להשתמש (לא מעט הרצות קורסות משימוש בגרסה לא נכונה) ובנוסף לציין את כל החבילות הלא סטנדרטיות שהשתמשתם בהן וכן את הגירסה שלהן.
6. לגבי שפות מתקמפלות כדוגמת cpp - בדומה לסעיף הקודם, אם אתם משתמשים בדגלים או עושים קמפול מיוחד (לדוגמא. מסויימת וכו') ציינו זאת במפורש (או ראו סעיף 8)
7. במקרה של pyc או Java, במקרה של class, אין צורך בהגשת בינאריים
8. השימוש ב makefile מותר (ואף מומלץ) להגיש בכלל חוקי קמפול וחוקי לינקוי.
9. במקרה של שגיאות צפויות (שאינן קריטיות) למשל בקריאת קלט: אם יש שגיאה בפורמט, הדפיסו בדיוק איפה לצפות להן, שנדע אם הטעות היא אצלנו או שאתם מצפים לפורמט מסויים (לדוגמא, אם יש שגיאה יש לדווח בדיוק איפה - נסו לעטוף את קריאת הקלט ב try catch כדי שנוכל לתקן ולהריץ את הקוד. בלי שהקוד ידווח איפה השגיאה והוא רק "זורק", לא נוכל לתקן או לדאבג אותו, ופשוט נאלץ להניח שהוא אינו עובד!
10. יש להמנע מקידוד תפריטים אינטרקטיביים ובקשות קלט מהמשתמש, אלא לקבל את כל מה שאתם צריכים כפי שמתואר בסעיף 1 דרך ה command line

11. יש לתת עדיפות לשימוש בגרפים להצגת נתונים ופחות לטבלאות ארוכות ומלאות במספרים

12. יש לספק הסברים מה רואים בגרפים שאתם מציגים

בהצלחה!

שי בושנסקי