

אלגו' בביולוגיה חישובית (76558)

תרגיל 4: הצעת מחקר להאקתון

תאריך הגשה: 21/1/2025

אנא כתבו והגישו הצעת מחקר להאקתון, בקבוצות של 3-5 תלמידים. זוהי ההזדמנות שלכם למצוא שאלת מחקר + דאטה מתאים, לבחון את היתכנות הפרויקט, ולחשוב על האלגוריתמים והמודלים החישוביים שתרכזו לפתח במהלך ההאקתון. אנא הקפידו על התאמה לתכני הקורס.

1. **כותרת** - מה נושא ההאקתון שבחרתם.
2. **שמות חברי הקבוצה** - כולל ת.ז., מייל, ולוגין CS.
3. **רקע** - אנא תארו בכמה משפטים את הרקע הרלוונטי להבנת שאלת המחקר. אם מדובר על מאמר שהתפרסם אנא ציינו את המאמר, כותרת, איפה התפרסם ומתי, מי המחברים הראשיים, וכן כיתבו בכמה משפטים מה עשו במאמר.
4. **שאלת המחקר ומטרות** - תארו את המשימה שלכם ומה הייתם רוצים לפתור. מה המטרות שלכם בהאקתון? אם יש עבודות קודמות רלוונטיות, ואנא ציינו בקצרה מה הם עשו ומה הם השיגו.
5. **דאטה** - אנא תארו את הדאטה. מה פורמט הקבצים? מה הוא מכיל? מה מקור הדאטה? אנא צרפו לינקים.
6. **היפותיזה** - מה אתם מצפים לקבל בסוף? מה הנקודות החשובות בתהליך המחקר? מה יכול להכשיל אתכם?
7. **מודל חישובי, אלגוריתם, ומבחנים סטטיסטיים** - תתארו את השיטות החישוביות והאלגוריתמים שאתם מתכננים לפתח או להשתמש בהם. אנא הקפידו על הלימה לתכני הקורס.
8. **שלבים לביצוע** - תארו את השלבים העיקריים שאתם מתכננים לעשות, כדי לענות על שאלת המחקר שלכם. חישוב האם תוכלו להתפצל לצוותים ולעבוד במקביל, או ששלבים מסוימים תלויים בהצלחת שלבים קודמים להם.
9. **מראי מקום** - אל תשכחו להוסיף את הקישורים לכל המקורות שהשתמשתם בהם (ביבליוגרפיה). אנא הקפידו על פורמט אחיד. ניתן להיעזר בגוגל סקולר, BibTeX, או ב-paperpile.
10. **בונוס** - כדי לעודד גיוון (diversity) ורב-תחומיות, אשמח לראות קבוצות הטרגוניות. אתם מוזמנים להעריך עד כמה הקבוצה שלכם מגוונת, ולבקש בונוס בין 0 ל-4 נקודות (נא לנמק).

ההצעה צריכה להיות באורך של 1-2 עמודים. אתם יכולים להגיש בעברית או באנגלית.

בהצלחה!

תומי