

שנה"ל תשפ"ג, סמסטר ב, מועד א
שאלון בחינה בקורס: מבוא לרברסינג
מספר קורס: 157130.3.5781

- שם המרצה: ברק גונן
- תאריך הבחינה: 30.6.2022
- משך הבחינה (בדקות): 180
- חומר עזר מותר לשימוש: הכל
- מחשבון: כן
- המבחן כולל סה"כ 1 שאלות, יש לענות על 1 שאלות.

תלמידה יקרה,

1. נוהל הבחינות של המרכז האקדמי לב מחייב אותך, באחריותך לקוראו ולהכירו - בחינה עלולה להיפסל על כל חריגה מהנוהל.
2. אם אינך מבין את כוונת המרצה בשאלה כלשהי, עליך לכתוב בראש התשובה כיצד הינך מבין את השאלה ולפתור בהתאם. המרצה ישקול האם יש מקום להבנה זו ואז ינקד בהתאם.
3. לידיעתך, תורדנה נקודות לא רק על שגיאות, אלא גם על תוספות לא רלוונטיות, העדר נימוק הולם לתשובה, חוסר סדר ותשובה דו-משמעית, כאשר נדרשת תשובה חד משמעית.

בהצלחה רבה !

שנה"ל תשפ"ג, סמסטר ב, מועד א
שאלון בחינה בקורס: מבוא לרברסינג
מספר קורס: 157130.3.5781

שאלה 1

כיתבו דו"ח מחקר (קובץ word) ובצעו תיעוד של העבודה שלכם תוך כדי מענה על השאלות הבאות. מומלץ לצרף צילומי מסך של דברים שיסייעו להבנת דרך הפתרון שלכם. עליכם להגיש:

- א. דוח המחקר. היקף מומלץ לדו"ח המחקר הוא כ-3 עד 5 עמודים, כולל צילומי מסך.
- ב. קוד בשפה עילית

השאלות הבאות מתייחסות לקובץ MoedA2023.exe.

סעיף 1- שלב מקדים (30 נקודות)

עם הרצת התוכנית תקבלו מסר, שדבר מה חסר. מיד לאחר מכן ריצת התוכנית תסתיים.

- א. מיצאו מה הדבר החסר והשלימו אותו. מומלץ להעזר ב- MSDN. תעדו ב- Write Up מה ביצעתם והיכן בקוד מצאתם את המידע הנדרש להשלמת החסר.

סעיף 2 – אנליזה דינמית (30 נקודות)

את השלב הזה הנכם מתבקשים לבצע מבלי לפצפץ את הקוד.

- א. באמצעות אנליזה דינמית מיצאו קלט משתמש כלשהו שעונה על הדרישות לקבלת מסר ההצלחה. די להראות קלט ספציפי אחד. תעדו ב- Write Up כיצד מגיעים לפתרון הספציפי הנ"ל- איזה מקום בזיכרון קראתם.

סעיף 3 – ביצוע רברסינג (40 נקודות)

כיתבו את הקוד של main בשפת פייתון, C או CPP. הערות לטובת קבלת מלוא הניקוד והקלה על עבודתכן:

- א. הקוד צריך לכלול את כל מה שצריך כדי למצוא אינספור קלטים שיובילו למסר ההצלחה.
- ב. צרפו ל- Write Up הסבר על הפענוח. מהם המבנים השונים שיש בקוד (תנאים, לולאות וכו'). איזה חלק בקוד האסמבלי מיתרגם לאיזה קוד בשפה עילית.
- ג. אין צורך לכתוב קוד שהקומפילר הוסיף, רק את מה שהמתכנת כתב.
- ד. פונקציות ש- main קורא להן, יש לכתוב בתור קריאה לפונקציה. לדוגמה, אם זיהיתם בתוך main קריאה לפונקציה stam שמדפיסה "Hello", עליכם לכתוב קוד שקורא לפונקציה שמדפיסה "Hello". אל תסתפקו בהדפסת "Hello" מתוך main, למרות שלכאורה התוצאה זהה.
- ה. תנו שמות משמעותיים למשתנים, כפי שסביר שמתכנת היה קורא להם. אל תקראו להם בשמות של רגיסטרים ☺

בהצלחה!

ברק