

PDF Eraser Free

| | |
|------------------|---------|
| 13.03.26/01/2021 | תאריך: |
| 15.37 | זמן: |
| 26/01/2021 | תאריך: |
| 33 דקות | זמן: |
| 2 | עמודים: |

הקורס "מבוא למדעי המחשב ושפת Java"

קראו בעין את ההנחיות שלhalbן:

- המבחן כוללו בניי מחמיה חלקיים. בכל חלק יש שאלות שונות. עליכם לנונת על כל השאלות הכל החלטים.
- לשיטתם שאותם כתובים כritical להיות מודעדות היב. יש לכתוב תחילה בקברא את אלגוריתם וול חישובים וול שיטות ערך (אם יש) ולבסוף. תכנית שלא תעדן כדרש לעיל קובל לכל הוויר או קובל. תכנית שלא מנקז 85% מהנקז.
- אפשר לתרד בערבת אין צורך בתעודה API.
- יש לחקפיך לכתוב את התכניות בצוותם מבית ווילה. תכנית לא יעלה לא התקבל את מולן הגזוקות.
- אם בוגנום לשימוש בשורותים בשורה או בתקלה הכתובת בוחרות השקפים, אין צורך שתעתיק את השיטה או את המחלקה לתושבה שלם. מספק להפנות למקום הגזוק, בלבד שעה פונקציית פונקציות. מיקום ז'...).
- אין לשמש במחלקות קיימות ב- Java, חוץ מalto המיפורחות בשאלות הבוחרה.
- יש לדוח על דוח; תכנית הכתובת בלאי מסודרת עלולה לגרוע מהצעין.
- בכינית התכניות יש לשמש ארכך במכבי השפה שנלמדו בקורס זה. אין להשתמש במינימטים גלובליים!

מבנה הבדיקה:

בבינה יש חמישה חלקים:

- החלקם הראשון והשני של הבדיקה כוללים שאלות שאטם צריכים לכתוב בהן שיטות. כל שאלה, עילו לחלקן את השיטה בקובץ Word או notepad (ולא notepad++!). ולשוו אותו קובץ pdf. את הקובץ הזה תצרכו להעלות לאחר מכן במקום המועד לשם ס...).
- הקובץ חייב להיות בסוג docx. שמו לב שהקובץ צריך להיות מוקל! לא יתקבלו סירות ששלו תוכן, תומנות וכו'.
- שימו לב שלא תוכל להעלות קובץ מסווג אחר. ס... לא java!, eclipse, BlueJ, לא Java! (או אף בכתבת עדשה או רצחה לשתייה של כלשהו ב- Java!).
- שימו לב שאסור לכתוב להקליד בתרן הילון שיש בטאליה אם תקלידי בתוך החילן זהה, התשווה שלכם, וזה חדש שיאוזן בדקה לך וכן וווקת אותה ואך וכן בקובץ pdf.
- בשלושת החלקים האחרונים תצרכו לענות על שאלות ריב-ברורה (אמריקאית), או שאלות של שאלות (ס... ח' רב-ברורה).
- אל תובילו המופר הרבה ב'שאלות', במודול דז, כל סעיף נחשב כ שאלה נפרדת, ולכן, אכן מספר השאלות אגדל.

אנו מוחלים לכם בהצלחה בבדיקה.

נתון מיל באורך ח ס".
אפשר לחזור את המיל לחתיות בגדלים שונים (בסנטימטרים שלמים). לכל גודל של חתיכה יש מידה. המהירים נתונים בגדלים +1 רך שבתא א' נמצאת המהירות בגודל . הינה הראשון (אידקס 0) איטו (0 איטוי) מושג (המזהה בו אמיד 0).

לדוגמא, המיל להן מכיל את מיחי החתיות של מיל באורך 8 ס".

| | | | | | | | | |
|---|---|---|----|---|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0 | 1 | 3 | 10 | 9 | 10 | 17 | 17 | 20 |

עליכם לכתוב שיטה סטטית רקורסיבית המקבלת מערך חד-מדי, מל' במספרים שלמים חיוביים ממש, ומספרם יוויב משך המהוות את אורך המיל. השיטה תחזיר את המהיר והמקסימלי שאפשר להשיג על ידי חיתוך מיל ומיורמת החתיות שלן.

בדוגמא לעיל, המהיר המקסימלי שאפשר לקבל הוא 23, 23, כוחותים את המיל לשוש התוצאות: אחת באורך 2 וועדת חתיות באורך 3 ($3+10=13$) ועוד שית חתיות באורך 4 ($4+10=14$). איזה המהיר המקסימלי היה אב-מיער מתייחס היה ש... ומחזרה לשתייה ואורך 1 היה, איזה המהיר המקסימלי היה על ידי חיתוך המיל לשושה חתיות באורך 1.

שימו לב שמעיר המהירים אינו ממיין!

חתימת השיטה היא:

```
public static int findMaxPrice(int[] prices, int n)
```

השיטה צריכה להיות רקורסיבית ללא שימוש בולאות כל. גם כל שיטות העדר שתכתבו (אם תכתבו) לא יכולים ליכל לילואת.

אפשר להשתמש בהעטוף-יתר(overloading).

מוכר לשוניותת ההערך במלול השיטה, אבל כנובן שציר לשים לב לא לשוש קריואת ורקבוביות

מיורמתן!

אוזו לארוג לשוניותת לולביי (סאטיר)!

אל תשחו לתרד את מה שכתבתם!

את החישובות יש להקליד בקובץ pdf, לשומר את הקובץpdf ולחעלת את הקובץ כאן למפה. לא יבדקו פתרונות סורקים או מצולמים.

יתן לעליות קבצים מסוג pdf בלבד.

מבוא למדעי המחשב ושפת Java / מבוא / מבוא בקורס 2021 מודול 7, טורי: 26 בינואר 2021

מדי המஸנש סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

מרכז הוראה תרור ויליאם

סמסטר א' 2021: מבנן בית - הערקה חלופית

PDF Eraser Free

גדרה:
חציון (median) הוא המספר האמצעי ברשימה מסוימת של מספרים. כך למשל אם יש לנו רשימה של מספרים מוגדרת כ-
הגדלים ממנה ברשימה שווה למספר המספרים הקטנים ממנו. וכך
ברשימה הוא זוג, נругע להציג את החציון כממוצע בין שני המספרים האמצעיים ברשימה.

כך למשל,
ברשימה {1, 4, 5, 7, 20} החציון הוא 5 - יש ברשימה שני מספרים גדולים ממנו (4 ו-7) ושני
מספרים קטנים ממנו (1 ו-20).
ברשימה {1, 4, 5, 7, 20, 28} החציון הוא 6 שהוא הממוצע בין 5 ו-7.

כתבו שיטה המקבלת שני מערכים חד-ממדיים בגודל n מלאים במספרים שלמים, ממוינים
בסדר אחד. השיטה צריכה להחזיר את החציון של המספרים הנמצאים בשני המהערך.

חתימת השיטה היא:

```
public static int getMedian (int[]a, int[]b)
```

אפשר להניח שני המערכים ממוינים וכן שנייהם באותו אורך. אין צורך לבדוק זאת.

לדוגמא:

אם המהרכים a_1 ו- a_2 הם אלו:

$a_1 = \{1, 12, 15, 26, 38\}$

$a_2 = \{12, 13, 18, 30, 45\}$

השיטה תחזיר את הערך 16.

הסביר: אחרי מיזוג שני המהרכים לערך ממיין אחד נקבל:
 $\{1, 12, 12, 13, 15, 18, 26, 30, 38, 45\}$

בגלל שההערך הממזוג הוא באורך זוגי (2n), החציון הוא הממוצע בין שני המספרים האמצעיים.
שני המספרים האמצעיים במערך הם $15 + 18 / 2 = 16$ והממוצע ביניהם הוא 16.5, שזה
החציון. 16.5 ולא 16.5 בגלל הליקה בשלמים).

שימוש לב:

השיטה שתכתבו צריכה להיות ישרה ככל הניתן, גם מבחינה סימוכינית הדמן וגם מבחינה
סימוכינית התקינות. תשובה שאינה ישרה סופיק לולומר, שתהיה בסימוכינות גדולה יותר מזו
הנדסת לתרוון העהה תקבל מעט קווודות בלבד.

כתבו ומנקם מהו סימוכינית דמן הריצה ויבוכו מקום של השיטה שתכתבו.
אל תשחו לתרוד את מה שכתבת!

את התשובות של הקילוד בקובץ, לשומר את הקובץ כ- pdf ולהעלות את הקובץ
לטוטה. לא יידركן פתרונות סותרים או מוגבלים.
ויתן להעלות קבצים מסוג pdf בלבד.

נניח שהמחלקה Node שלהן מימוש בע"ז בינה:

```
public class Node  
{  
    private int _number;  
    private Node _leftSon, _rightSon;  
  
    public Node (int number)  
    {  
        _number = number;  
        _leftSon = null;  
        _rightSon = null;  
    }  
  
    public int getNumber() {return _number;}  
    public Node getLeftSon() {return _leftSon;}  
    public Node getRightSon() {return _rightSon;}  
}
```

סידור
סימון שאלה

המחלקה BinaryTree מגדדת בתוכה שיטות סטטיות לטיפול בע"ז בינה:
בין השיטות נתנו השיטות g ו- f, ובאותו:

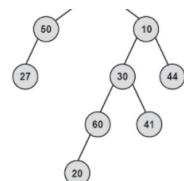
```
public static int f(Node root)  
{  
    if (root == null)  
        return 0;  
    return f(root.getLeftSon()) + 1 + f(root.getRightSon());  
}  
  
public static boolean g(Node root)  
{  
    if (root == null)  
        return true;  
    if (root.getNumber()%2==1)  
        return false;  
    return g(root.getLeftSon()) && g(root.getRightSon());  
}  
  
public static int secret(Node root)  
{  
    if (g(root)) {  
        return f(root);  
    }  
    return Math.max(secret(root.getLeftSon()),  
                   secret(root.getRightSon()));  
}
```

3 שאלה
השלם
купוק ושאלות
16.00
סימון שאלה

נתן העץ הבינרי הבא, ששורשו הוא root.



PDF Eraser Free



ענו על הסעיפים הבאים:

א. איזה ערך תחזיר השיטה `f` כשהיא מקבל כפרמטר את העץ לעיל ששורשו `root`? התשובה היא (הקלידו מספר בלבד):

ב. איזה ערך תחזיר השיטה `g` כשהיא מקבל כפרמטר את העץ לעיל ששורשו `root`? התשובה היא:

true
false

ג. מה יודפס על הפלט לאחר ביצוע הפקודה הבאה:

`System.out.println(BinaryTree.secret(root));`

התשובה היא:

ד. אם נרצה שההדפסה תהיה 6, علينا לבצע את השינוי הבא בעץ:

את הערך בצוותת

20 41 60 44 30 27 10 50 40

צריך להחליף למספר

18
15

ה. אם במקומות השני של סעיף ד, נשנה את הערך שבצומת 41 לערך 8, כמו כן נשנה שינוי נסוף בעץ: ננתק את התreen ששורשו 30, מביאו, ומקבע אותו כבן ימני של הצומת 50, מה יודפס על הפלט לאחר ביצוע הפקודה הבאה:

`System.out.println(BinaryTree.secret(root));`

התשובה היא:

ו. אם לאחר השינוי של סעיף ה, נסוייף לכל אחד מהמצטאים את הערך 1. מה יודפס על הפלט לאחר ביצוע הפקודה הבאה:

`System.out.println(BinaryTree.secret(root));`

התשובה היא:

ז. אם לאחר השינוי של סעיף ה, נרצה שההדפסה תהיה 9, علينا לבצע את השינוי הבא בעץ:

את הערך בצוותת

20 8 60 44 30 27 10 50 40

צריך להחליף למספר

12
25

ח. אם נרצה שהקראייה לשיטה `secret` תחזיר את הערך 0, אך בעם המקור מפסיק לשנות ערך של צומת אחד בעץ.

נכין

לא נכון

בחבילה מוגדרות חמש מחלקות: A - D, Driver.

להלן מתייחסות המחלקות עם החתימות של השיטות שיש בהן. השימוש עצמו אינו חשוב. שימו לב שלאגד כל שיטה כתוב בהערה מסטר. דוחו מסטר השיטה שאנו מתייחסים אליו.

```
public class A
{
    public boolean equals(Object obj) // 1
    public boolean equals(A obj) // 2
}

public class B extends A
{
    public boolean equals(Object obj) // 3
    public boolean equals(B obj) // 4
}

public class C extends A
{
    public boolean equals(A obj) // 5
}

public class D extends C
{
    public boolean equals(A obj) // 6
    public boolean equals(B obj) // 7
    public boolean equals(D obj) // 8
    public boolean equals(Object obj) // 9
}

public class Driver
{
    public static void main(String[] args)
    {
        A a1 = new A();
        B b1 = new B();
        C c1 = new C();
        D d1 = new D();
    }
}
```

סימון שאלה

שידרג

PDF Eraser Free

```
Object a1 = new A();
Object a2 = new A();
A b2 = new B();
A c2 = new C();
C d2 = new D();
A d3 = new D();
// אין יופיו הפוך שבסעיפים הבאים
```

בשאלות הבאות כתובות קרייאות לשיטות שונות. הניחו שהן מוצאות בשיטה `main` שכתובה לעיל.
בכל שאלה עילם לכתוב אם הקリアה תגרום לשגיאת קומפליציה או לשגיאת ריצה, ואם הקリアה תקינה, עילם לכתב איזו שיטה תבוצע בעקבות הקリアה. המספרים מסמנים את מספר השיטה שנקראת, לפי התיאור לעיל.

הקריאה לשיטה:

`a1.equals(d1);`
תגרום לקリアה לאחת מהשיטות `equals` הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפליציה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

שגיאת קומפליציה

שגיאת בזמן הרצה

4

שאלה
השאלה:
נ乾坤 והשלילה:
2.00
סיכום שאלה

הקריאה לשיטה:

`c2.equals(d1);`
תגרום לקリアה לאחת מהשיטות `equals` הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפליציה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

שגיאת קומפליציה

שגיאת בזמן הרצה

5

שאלה
השאלה:
נ乾坤 והשלילה:
2.00
סיכום שאלה

הקריאה לשיטה:

`d3.equals(d1);`
תגרום לקリアה לאחת מהשיטות `equals` הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפליציה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

שגיאת קומפליציה

שגיאת בזמן הרצה

6

שאלה
השאלה:
נ乾坤 והשלילה:
2.00
סיכום שאלה

הקריאה לשיטה:

`c2.equals(d3);`
תגרום לקリアה לאחת מהשיטות `equals` הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפליציה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

- 1
- 2

7

שאלה
השאלה:
נ乾坤 והשלילה:
2.00
סיכום שאלה

PDF Eraser Free

2

3

4

5

6

7

8

9

שגיאת קומפלייטה

שגיאה בזמן הרצה

8

שאלה

טסט

נקיון ושאלות

2.00

סימון שאלות

הקריאה לשיטה:

b1.equals((B)d3);
תגרום לקריאה לאחת מהשיטות equals הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפלייטה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

שגיאת קומפלייטה

שגיאה בזמן הרצה

9

שאלה

טסט

נקיון ושאלות

2.00

סימון שאלות

הקריאה לשיטה:

d1.equals((B)d2);
תגרום לקריאה לאחת מהשיטות equals הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפלייטה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

שגיאת קומפלייטה

שגיאה בזמן הרצה

10

שאלה

טסט

נקיון ושאלות

2.00

סימון שאלות

הקריאה לשיטה:

c1.equals((D)c1);
תגרום לקריאה לאחת מהשיטות equals הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפלייטה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

שגיאת קומפלייטה

שגיאה בזמן הרצה

11

שאלה

טסט

נקיון ושאלות

2.00

סימון שאלות

הקריאה לשיטה:

d1.equals((B)d1);
תגרום לקריאה לאחת מהשיטות equals הממוספרות מ- 1 עד 9, או לשגיאת קומפלייטה או לשגיאת הרצה:

יש לבחור תשובה אחת:

1

2

PDF Eraser Free

3

4

5

6

7

8

9

שגיאת קומpileציה
שgiaה בזמן הרצה

סימון שאלות

נתונה המחלקה IntNodeSp הباءה, המייצגת איבר ברשימה:

```
public class IntNodeSp
{
    private int _num;
    private IntNodeSp _next, _sp;

    public IntNodeSp(int n) {
        _num = n;
        _next = null;
        _sp = null;
    }

    public IntNodeSp(int num, IntNodeSp n, IntNodeSp nSp) {
        _num = num;
        _next = n;
        _sp = nSp;
    }

    public int getNum() { return _num; }
    public IntNodeSp getNext() { return _next; }
    public IntNodeSp getSp() { return _sp; }
    public void setNum (int n) { _num = n; }
    public void setNext (IntNodeSp node) { _next = node; }
    public void setSp (IntNodeSp node) { _sp = node; }
}
```

נתונה רשומה מיקשורת של מספרים שלמים מסוימים בסדר לא יורד, המומומשת בעדרת המחלקה IntListSp בראש הרשימה נמצאת המספר הקטן ביותר ובסופה נמצאת המספר האזול ביותר. אובי רישימתם המוקויתם מוחמלהקה עלי. הבאו כן את יימוש המבנה של המחלקה, ואת מימוש השיטה .setSp

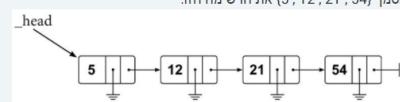
```
public class IntListSp
{
    private IntNodeSp _head;

    public IntListSp( )
    {
        _head = null;
    }

    public void setSp(IntListSp list)
    {
        IntNodeSp temp1 = _head;
        while (temp1!=null)
        {
            IntNodeSp temp2 = list._head;
            boolean found = false;
            while ((temp2!=null) && !found)
            {
                if (temp1.getNum()==temp2.getNum())
                {
                    if (temp2.getSp()==null)
                    {
                        temp2.setSp(temp1);
                        temp1.setSp(temp2);
                        found = true;
                    }
                    else
                        temp2 = temp2.getNext();
                }
                else
                    temp2 = temp2.getNext();
            }
            temp1 = temp1.getNext();
        }
    } //end of setSp
} //end of class IntListSp
```

אתם יכולים להנחי שהרשימה מלאה במספרים שלמים והם מסוימים בסדר עולה. כמו כן ניתן להנחי כי לפני הקראאה לשיטה setSp כל המצביעים פסוג _sp ברשימה עלי הופעליה השיטה וגם בו המקבלת כפרמטר הום null.

בשאלות להלן, נסמן את אובי רישימתם במספרים מסוימים בפסיק, בתוך סוגרים מסויימים. כך לדוגמה, נסמן {5 , 12 , 21 , 54} את הרשימה זו:



ענו על השאלות הבאות:

12 שאלות
השלמה
4.00
סימון שאלות

בנהנה שנותנות הרשימות הבאות (בכל רישימה, ראש הרשימה הוא המספר השמאלי)
list1 = {24, 24, 42, 49, 71, 95, 95}
list2 = {11, 24, 24, 71, 71, 95}

לאחר הפעלה של השיטה list1.setSp(list2), ראש הרשימה list1 מצביע על:
null

list2 11 ברשימה

PDF Eraser Free

list2 71 הראשון ברשימת
list2 24 הראשון ברשימת
list1 42 ברשימת
בחורו בתשובה זו אם אף אחת מהתשובות האחרות אינה נכונה
list1 24 הראשון ברשימת
list2 24 השם ברשימה 24

לאחר הפעלה של השיטה `list1.setSp(list2)` המצביע `ds` של 71 השם ברשימה `list2` מצביע על:

list2 71 הראשון ברשימה
list1 95 הראשון ברשימה
list2 95 ברשימת
בחורו בתשובה זו אם אף אחת מהתשובות האחרות אינה נכונה
list1 71 בשימת
list1 49 ברשימה
list2 71 השם ברשימה
null

מה סיבוכיות הזמן של השיטה `setSp` במחלקה `IntListSp`, כמשמעותו אotta על שתי רשימות?

באורך ח' ש

ש לבלhor תשובה אחת:

$O(n^2)$

$O(n)$

$O(n^3)$

בחורו בתשובה זו אם אף אחת מהתשובות האחרות אינה נכונה

$O(1)$

$O(\log n)$

13 שאלה

נושא

clipart וטולר

2.00

סימון שאלה

ברצוננו לכתוב את השיטה `setSp` בקורס יותר ישרה.
השלימו את השיטה:

```
public void setEffSp(IntListSp list)
{
    IntNodeSp temp1 = _head;
    IntNodeSp temp2 = [REDACTED];
    while ((temp1!=null) [REDACTED] ([REDACTED]))
    {
        if ([REDACTED])
        {
            [REDACTED];
            temp1.setSp(temp2);
            temp1 = [REDACTED];
            temp2 = [REDACTED];
        }
        else
        {
            if ([REDACTED])
                temp1 = [REDACTED];
            else
                temp2 = [REDACTED];
        }
    }
}
```

14 שאלה

נושא

clipart וטולר

10.00

סימון שאלה

מה סיבוכיות הזמן של השיטה `setEffSp` במחלקה `IntListSp`, כמשמעותו אotta על שתי

רשימות באורך ח'?

ש לבלhor תשובה אחת:

$O(\log n)$

$O(n^2)$

$O(n)$

$O(1)$

$O(n^3)$

15 שאלה

נושא

clipart וטולר

2.00

סימון שאלה

