אסתרא

5) יש משחק כדורגל בין גרמניה לספרד. אם תהמר בספרד שספרד תנצח היחס הוא 2:3. אם תהמר בגרמניה שספרד תנצח היחס הוא 3:4.

יחס הימור X:Y אם תהמר שהקבוצה תנצח והיא ניצחה תרוויח Y/X על ההימור. אם היא הפסידה .הפסדת את הכסף

אם תהמר שהקבוצה תפסיד והיא הפסידה תרוויח X/Y על ההימור. אם היא תפסיד הפסדת כל הכסף.

1. האם יש אפשרות ליצר הימור שתמיד ירוויח? איך ?

מחשב א ומחשב ב מתקשרים ושולחים מידע בניהם. הזמן לאישור N חבילות מידע הוא 200ms

1. בהנחה שניתן לשלוח עד 3 חבילות מידע ללא אישור וגודל כל חבילה הוא 1.5kb. מה הוא רוחב הפס המקסימלי?.

2. בהנחה שהחבילה נשלחה בהצלחה ולא נכשלה יכול מחשב א להכפיל את כמות החבילות שהוא שולח מהשחייה הקודמת. חשב כמה זמן יקח במקרה הטוב ביותר לשלוח 3gb של מידע. הנח שחבילה היא 1.5 kB

3. ההסתברות לכשלון של שליחת חבילת מידע הוא q. מצא כמה חבילות מידע כדאי לשלוח במקרה האופטימלי על מנת למקסם את התעבורת מידע.

* מנעול קורא כותב
* תוכנית שתחזיר בהסתברות שווה ביט מהמערך
* למצוא רייס קונדישן בללואה 1 עד 10 עם 2 נימים
* LRU
* למצוא מקסימום של ישיבות תפוסות
* מה ההסתברות שלשני ילדים יש יום הולדת בכיתה של 40

סנטינאל וואן

* איך לממש טבלת גיבוב
* איך עובד פינג
* איך עובדת תקשורת TCP

סייבר ריזן

* למשש מנגנון של אירועים

בלומברג

* איך למשש פרייבט ב C וירושה גם
* יש לך מילון גדול איך לבדוק אם מילה היא אנגרם של מילה במילון
* למצוא רווח מקסימלי במערך
* SQL
* למצוא סכום יעיל של איבר במטריצה
* איך עובד איסוף זבל

גיי פי מורגן

* למצוא רווח מקסימלי במערך
* מה ההבדל בין סוגי הCAST השונים
* למצוא מקסימום מקומי
* לכתוב DFS
* לעשות סרילזציה לעץ בינארי
* לשכפל רשימה של מצביעים

NICE

* לבדוק האם תת קבוצה של מספרים שווה לסכום מסויים
* דיינאמיק קאסט חייב וירוטאל פונקציה
* אקספשיין בקונסטרקטור

מייקרוסופט

* ניהול זכרון
* BLOOM FILER

אקמאי

* סטאטיק משתנה
* לבנות מנגנון של מכונת מצבים
* LRU
* למצוא את כל הספינות במטריצה

קורטיקה

* נתונים 2 ילדים בבית מה הסתברות שבהינתן שבת פתחה את הדלת יש בת בבית. ( מטבע 0.5)
* נתונים 2 ילדים בבית מה הסתברות שבהינתן שבת פתחה את הדלת יש בת בבית. ( מטבע 1)
* נתונים 2 ילדים בבית מה הסתברות שבהינתן שבת פתחה את הדלת יש בת בבית. ( מטבע 0)
* INTERVALS

פאלו אלטו

* לממש קופי קוסטרקטור
* לבנות מנגנון של הפצת ACTION ( ID , EXPIRED, PRIORITY, תלוי באירוע אחר)