מבוא לאלגוריתמים

גלגלים - נושא 5

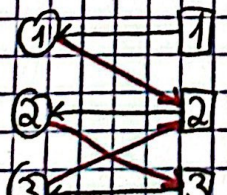
מגישה: שיר בוטו

נניח בשאלה שהתוצאה שונה תלויה בסדר הקשתות.
מאחר ואנו מניחים שאושים של הקשתות מתבצעים, אפשר לוותר על אחד
ונכנס לא אחד בלי שלכל השני האלגוריתמים.

נשפיר את א שרת המשלב הראשון שבו נבחרו בדיוק באלגוריתם
המסתר באופן שונה ממה שנבחרו באלגוריתם סבן סתרמן.

אם בחלק הראשון באלגוריתם סבן-סתרמן-ר.ב קשת חצה מסי
יב.ר רק מבחרה $i \Longrightarrow i$ מאחר ומשם שרק יוצאת רק קשת
אחת אז הוא בוחר לקרוא אבית או בכלל. שיר.ר מסי. וכך נחשב
מעגל שבו שרקן i רבע את בית i כמו בשלב הראשון באלגוריתם
סבן סתרמן, אם אין בגרף מר.ר קשת חצה מסי. ונמצאר אלא בו
באלגוריתם סבן סתרמן מאחר ומן הסתכלים תמיד כמו קשת עבר אבית
שמה שרים בון. אז כמה אם בשלב מאחר ומן שתקן מוצה רק בית
אחת אם אם פעם אז אם אחר במעגל יבע את בית ש מעגל
אז בדומה לאלגוריתם המסתר. סתירה.

ניתן לראות בדוגמה הבאה שאי מעבר בגרפים נשתמש
בתוצאה חדה יותר.



1. אין קשתים חצה מסי.
2. אלה בכל אם
קשתים תבא אבל
אם כבר אם אחר מעגל
אל בית אחר

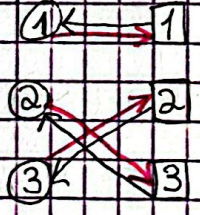
סבן סתרמן

אם כמעגל 2←3←3←2

מסתר

שתקן 2 יבע את בית
3 שתקן 3 יבע את
בית 2 ושתקן 1 שבר
את בית 1

3. נבדוק הקלבית במעגל 2←3←3←2
כמו במסתר ונבע את הגרף:



4. רק אבית בגרף הבא ש 3
מר.ר קשתים חצה
ו פנים 1←1, 2←3
2←3, 3←2 מעגל
בשבילם את הבית שרים
מצבים אלו ונמחק מהגרף.
5. מחק הגרף ריק והסתיים האלגוריתם
יקבלנו את אותם הבחלקות כמו באלגוריתם המסתר