

binary search example

البحث الثنائي هو خوارزمية فعالة للعثور على عنصر من قائمة العناصر التي تم فرزها. يعمل عن طريق القسمة بشكل متكرر إلى نصف جزء القائمة الذي يمكن أن يحتوي على العنصر ، حتى تقوم بتضييق نطاق المواقع المحتملة إلى موقع واحد فقط. استخدمنا البحث الثنائي في لعبة التخمين في البرنامج التعليمي التمهيدي

مثال بحث ثنائي

لديك مصفوفة من 10 أرقام ، ويجب إيجاد العنصر 59

... يتم تمييز جميع العناصر بالفهرس من 0 إلى 9

تقوم الخوارزمية بإسقاط جميع العناصر من الوسط (4) إلى الحد الأدنى لأن 59 أكبر من 24 ، والآن يتم ترك المصفوفة مع 5 عناصر فقط