

طراحی الگوریتم

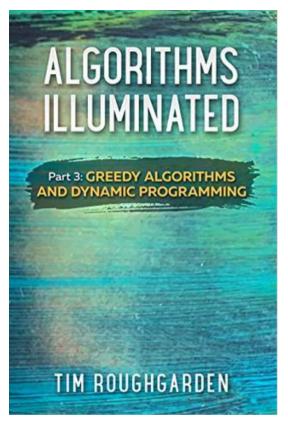
(حریسانه)



دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی اصفهان



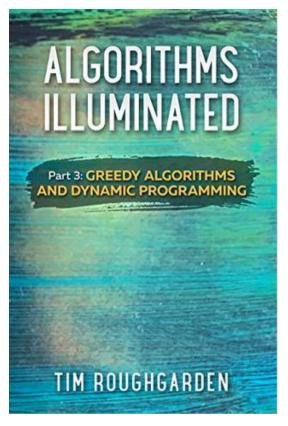




فصل اول، صفحه ۱



رویگرد حریصانه



فصل اول، صفحه ۱

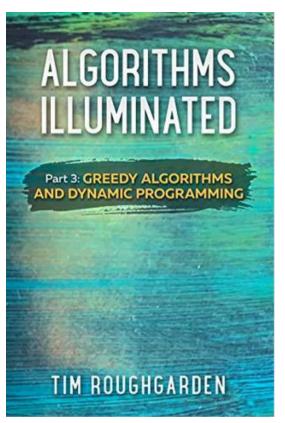
در هر مرحله انتخابی که به نظر بهترین در لحظه میآید انجام میدهیم.

ان را وقتی انتخابی انجام شد، نمی توانیم به عقب برگردیم و آن را تغییر دهیم.

همواره جواب درست را برنمی گردانند ولی برای بسیار از مسائل به درستی کار می کنند.



رویگرد حریصانه



فصل اول، صفحه ۱

□ یک یا چند ایده حریصانه به سادگی به ذهن میرسد.

□ تحلیل زمانی الگوریتمهای حریصانه ساده است.

🖵 اثبات درستی آنها ساده نیست.



ALGORITHMS ILLUMINATED Part 3: GREEDY ALGORITHMS AND DYNAMIC PROGRAMMING TIM ROUGHGARDEN

فصل اول، صفحه ۱

مساله زمانبندی (کمینهسازی زمان کل در سیستم)

ورودی: تعدادی کار با طولهای زمانی مثبت و وزنهای مثبت.

هدف: ترتیبی از شغلها که زمان کل انجام کارها کمینه شود.



ایده حریصانه برای زمانبندی



اثبات درستی



رویکرد حریصانه در مقایسه با برنامهریزی پویا