

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

CHAPTER 12

Disk Scheduling

جدولة القرص

Disk Scheduling:

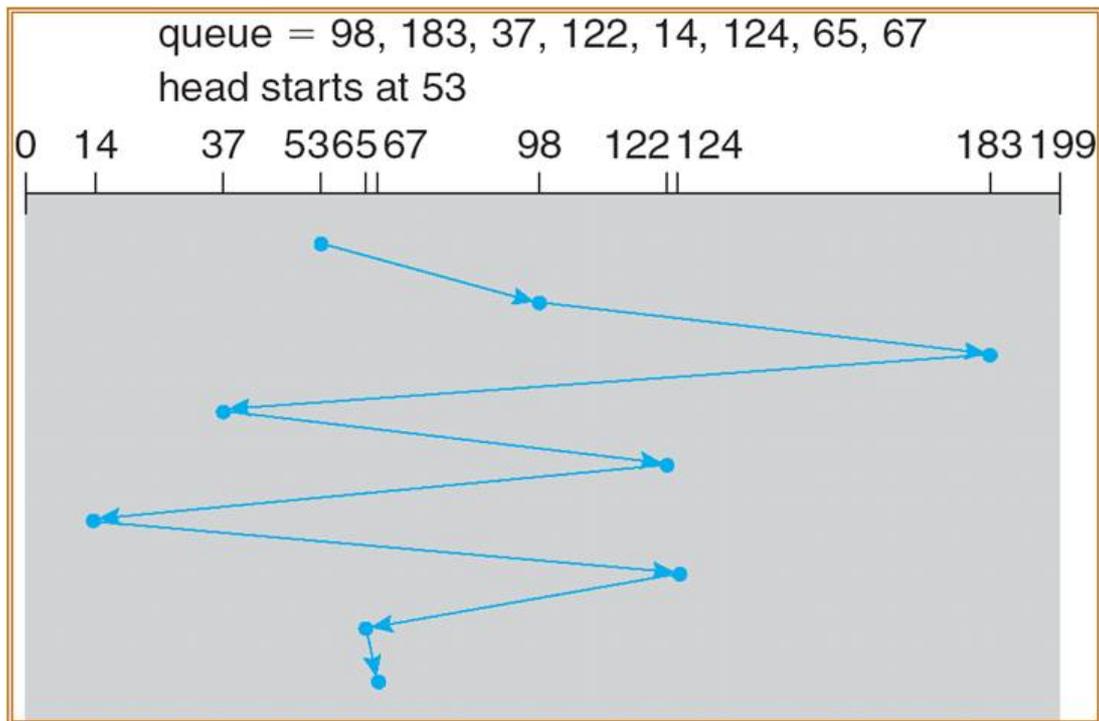
- 1-FCFS
- 2-SSTF
- 3-SCAN
- 4-C-SCAN
- 5- LOOK
- 6-C-LOOK

اولا : القادم اولاً يختم اولاً (FCFS)

(اختصار (First Come First Serve) ويعني الاول في الوصول يخدم في الأول
FCFS)-

- هنا يا شباب التحرك حسب الطلب وين مطلوب بتحرك نحوه بالترتيب

- تحديد نقطه نهايه غير مهم في هذه الخورزميه



$$\begin{aligned} \text{total head movement} &= |53 - 98| + |98 - 183| + |183 - 37| + \\ &|37 - 122| + |122 - 14| + |14 - 124| \\ &+ |124 - 65| + |65 - 67| = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &45 + 85 + 146 + 85 + 108 + 110 + 59 + 2 \\ &= 640 \text{ cylinders} \end{aligned}$$

ثانيًا: (SSTF) الأقصر يخدم أولاً

(الجدولة بحسب زمن البحث)

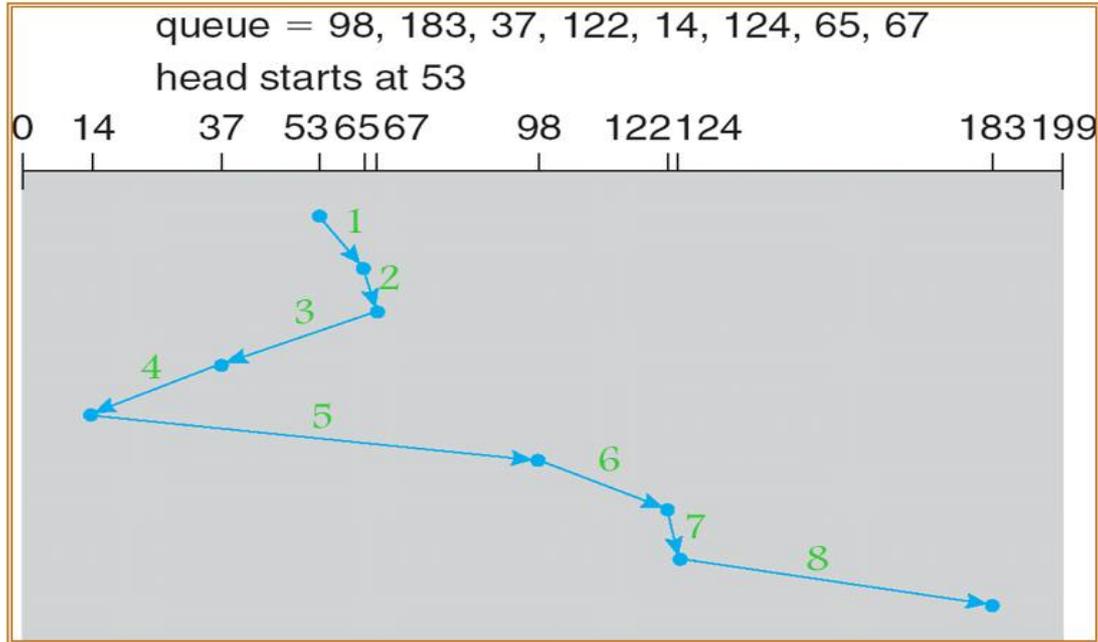
- اختصار (shortest-seeK-time-first) يعني

- زمن البحث الأقصر في الأول

- تحديد نهاية القرص غير مهم

- يعتمد هذا النوع على خدمة أو تنفيذ المهام الأقرب إلى موضع رأس القراءة والكتابة الحالي قبل الانتقال إلى الأسطوانات البعيدة

لاحظ: التوجه نحو المهمة الاقرب للرأس الحالي



$$\begin{aligned}
 \text{total head movement} &= |53 - 65| + |65 - 67| + |67 - 37| + |37 - 14| \\
 &+ |14 - 98| + |98 - 122| + |122 - 124| + |124 - 183| \\
 &= 12 + 2 + 30 + 23 + 84 + 24 + 2 + 59 \\
 &= 236 \text{ cylinders}
 \end{aligned}$$

الشرح

الآن رأس عند 53

وقبله النقطة 37 وبعده 65

وحسب مبدأ الخورزميه يذهب للمسافه الاقرب

$$16 = 37 - 53$$

$$12 = 53 - 65$$

اذا سيته نحو 65 لانها الاقصر

الآن الرأس موجود عند النقطة 65

وهو بين مهمتين 37 و67

67-65 وهي الاقصر يذهب نحوها

الآن الرأس موجود عند النقطة 67

وهو بين مهمتين 98 و37

67-37 وهي الاقصر يذهب نحوها

الآن الرأس موجود عند النقطة 37

وهو بين مهمتين 14 و 98
37-14 وهي الأقصر يذهب نحوها

وهكذا الي ان يتم جميع الطلبات

ملاحظة

1- اذا كان الصفر موجود داخل الطبور يتم الوصول اليه

2- اذا كان الفرق بين نقطتين متساوي مثلا

نفرض وجود طبور المعام التالي

$$q=6,4,2,9,15$$

والرأس موجود عند النقطة 4

اذا هي بين مهمتين 2 و 6

$$2=4-2$$

$$2=4-6$$

المسافة متساويه بين المهمتين في هذه الحالة يتم التوجه نحو العمليه الموجوده الاول في الطبور وهي 6

تم بحمد الله

Ahmed mhmoed abu msameh

Aln799a@hotmail.com



حزب النهضة