

επόμενη διεργασία.

Όπως φαίνεται στο σχήμα, η δ_1 περνά συνολικά 8 χρονικές μονάδες σε αναμονή, η δ_2 περνά 20 χρονικές μονάδες, η δ_3 7 και η δ_4 16. Ο μέσος χρόνος αναμονής είναι λοιπόν $(8+20+7+16)/4 = 12,75$ μονάδες χρόνου. Αυτός είναι ένας μεγάλος μέσος χρόνος αναμονής, αλλά αντισταθμίζεται από το γεγονός ότι στους χρήστες δίνεται η εντύπωση ότι οι διεργασίες τους εκτελούνται όντως παράλληλα.

Από το σχήμα επίσης μπορούμε να υπολογίσουμε τους χρόνους απόκρισης για τις τέσσερις διεργασίες: 20 για τη δ_1 , 51 για τη δ_2 , 10 για τη δ_3 και 27 για τη δ_4 . Ο μέσος χρόνος απόκρισης είναι λοιπόν $(20+51+10+27)/4 = 27$.

Η επίδοση του αλγορίθμου κυκλικής επαναφοράς επηρεάζεται σημαντικά από την επιλογή της διάρκειας που θα έχει το κβάντο χρόνου.

Αν αυτό έχει πολύ μεγάλη τιμή, τότε ο αλγόριθμος πρακτικά εκφυλίζεται στον αλγόριθμο εξυπηρέτησης με βάση τη σειρά άφιξης (FCFS), ο οποίος όπως είδαμε δεν έχει πολύ καλές επιδόσεις. Αν όμως, από την άλλη, το κβάντο χρόνου είναι πολύ μικρό, γίνονται πολλές εναλλαγές από τη μια διεργασία στην άλλη, οι οποίες επιβαρύνουν αρκετά το σύστημα. Πρέπει λοιπόν η τιμή του κβάντου χρόνου να είναι τέτοια ώστε η επιβάρυνση της εναλλαγής μεταξύ των διεργασιών να μην είναι σπουδαία. Ένας καλός κανόνας για τον προσδιορισμό ενός ικανοποιητικού κβάντου χρόνου απαιτεί να είναι μεγαλύτερο σε διάρκεια από το 80% των εκρήξεων ΚΜΕ των διαφόρων διεργασιών.

Το κυριότερο πλεονέκτημα του αλγορίθμου κυκλικής επαναφοράς είναι ότι διευκολύνει τις μικρές διεργασίες να εκτελεστούν, διότι αυτές ολοκληρώνονται σχετικά γρήγορα, χωρίς να περάσουν πολύ χρόνο σε αναμονή.