ТЕСТИРАЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ КВАРОВА РАЧУНАРСКОГ СИСТЕМА

Кварове рачунарског система грубо можемо поделити на кварове софтверске и на хардверске кварове . Софтверске кварове можемо поделити на лакше кварове на апликативним програмима и теже кварове на оперативним системима.

Лакше софтверке кварове лако индентификујемо јер сам тај дати апликативни програм не функционише, а сви остали функционишу без не предвиђених дешавања. Откањање оваквих кварова најчешће извршавамо брисањем дате апликације из програмског фајла датог рачунара и поновним инсталирањем истог или евентулно новијег апликативног програма за исту намену уколико нам је достуан.

Тешке софтверке кварове индентификујемо тако што наш рачунар приликом укључења не може да подигне оперативни систем или је толико успорен да га је немогуће нормално користити. Овакав квар можемо покушати да отклонимо тако што поново покренемо инсталациони бутабилни диск (екстерни диск, USB...) са истом верзијом оперативног система као на нашем рачунару. Помоћу функције поправи рачунар сам проверава инсталиране фајлове оперативног система и допуњава оштећене. Постоје делови оперативног система који ако су оштећени не могу се поправити на овај начин. Уколико је баш ово случај са нашим рачунаром неопходно је поновно инстлирање новог оперативног система чиме ћемо се бавити на некој од наредних лабораториских вежби.

Хардверске кварове можемо поделити као и софтверке на теже кварове (матична плоча,напајање, централни процесор, хард диск) и на лакше кварове (улазно излазни уређаји, разне врсте картица, рам меморије, перифериски уређаји).

Теже хардверске кварове препознајемо тако што рачунар не реагује када га укључујемо (треба проверити претходно дали има напона у утчници и да ли је кабал уреду). Ова врста кварова подразумева основне компоненте рачунара без којих не може никако да функционише. Нај једноставније отклањање ових кварова јесте простом заменом одговарајућих делова новим, може се десити да квар није само у једној компоненти већ постоји више компоненти које су не исправне, јер не исправност једне компоненте нпр.

напајања може уништити још неке компоненте. Исправност напајања се лако може проверити употребом унимера провером дали постоји одређени напон на одговарајућим излазима из напајања. Исправност хард диска проверавамо прикључењем на други рачунар, уколико га други исправан рачунар не препознаје хард диск није исправан па је потребно заменити га новим. Ако све поменуто до сада јесте исправно квар је на матичној плочи или на централном процесору.

Лакше хардверске кварове препознаћемо тако што само неке функционалности рачунара не раде. Квар на РАМ меморији се види тако што при покретању оперативног система систем не препознаје све картице са рам меморијом (очитава мање него што постоји РАМ меморије ) или не препознаје ништа. Кварови на картицама се лако препознају јер посао коју врши картица не може да се изврши нпр звучници не репродукују звук јер су прикључени преко неисправне звучне картице. Такође неисправност улазно излазних уређаја лко се детектује јер дати улазни или излазни уређај не реагује на наше команде, а све остало функционише уобичајено.

Задатак:

1. Описати пример једног лакшег софтверског квара и понудити решење за тај квар.

2. Описати пример једног тешког хардверског квара и понудити решење проблема.