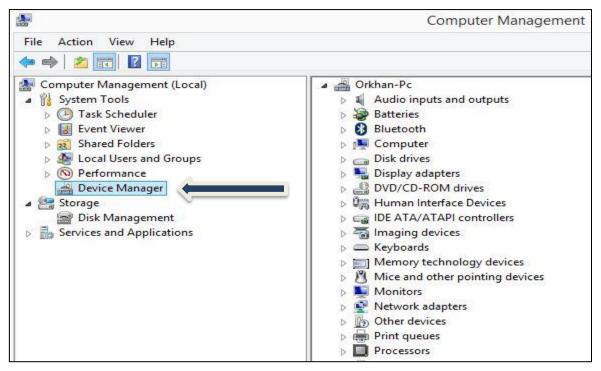
## Driverlər

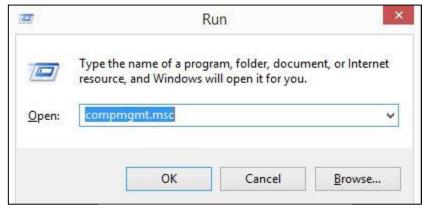
Bu mövzumuzda driverlər haqda çox geniş danışacağıq. Driverlər komputerimizə qoşulu olan qurğuların işləməsini təmin edən proqramlardır. Yeni ƏS-ni yüklədikdən sonra ilk iş driverlərin düzgün yükləmək lazımdır. Driverlərin çoxusu, hətta bəzən hamısı avtomatik yüklənir. Ancaq bəzən də, görürük ki, yüklənməmiş driverlər qalıb. Driverlərin idarə panelinə girməyin bir neçə üsulu vardır.

1. MY Computer üzərində mausun sağ düyməsini klib edib "Manage" seçiminə klik edmək lazımdır. Açılan pəncərədə " Device manager" bölməsinə daxil oluruq (Şəkil 1).



Şəkil 1

2. Windows + R düymələrini birlikdə basıb RUN pəncərəsini açıb "compmgmt.msc" yazırıq (Şəkil 2). Daxil olduqdan sonra 1ci variantdaki eyni pəncərə açılacaq və yenədə "Device



Şəkil 2

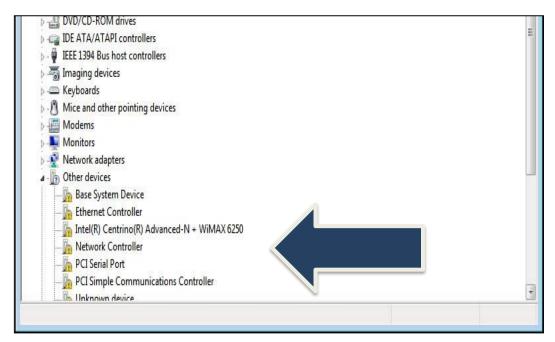
manager"-ə daxil oluruq.

3.Control Panel-ə daxil oluruq. Control panelə də, RUN pəncərəsində "control" yazaraq daxil olmaq olar. Control panelə daxil olduqdan sonra "Device manager"-ə daxil oluruq (Şəkil 3).



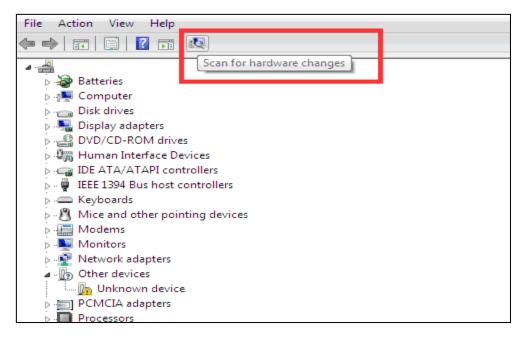
Şəkil 3

Driverlərin idarə panelinə daxil olduqdan sonra, driverlərdə heç bir problem olmasa şəkil 1-dəki kimi driverlər sıralanır. Əgər driverin hər hansındasa problem varsa, həmin driver iyerarxik şəkildə açıq formada olacaq və problem olan driver üzərində nida şəkili olacaq (Şəkil 4).



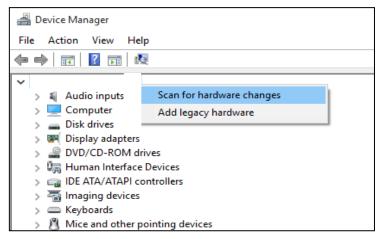
Şəkil 4

Problemi olan driverlər pakteni yükləmək üsullarından danışaq. Yəni indi biz driverləri tək-tək yox ümumi paket üzrə axtarışa verəcəyik. Driverlər paketini tapıb yükləməyin ən sadə yolu komputerin firmasının rəsmi saytına daxil olub, saytın axtarış hissəsindən problemi olan driverin adını yazıb axtarış veririk. Tapdıqdan sonra yükləyib quraşdırırıq. Ancaq bəzən driveri belə sadə üsul ilə tapmaq olmur. İlk öncə Device manager pəncərəsində şəkil 5-də gördüyünüz ikona (Scan for hardware changes) klik edərək yüklənməmiş driverlər axtarışa verilir, tapılır və bizdə yükləyirik (Şəkil 5).



Şəkil 5

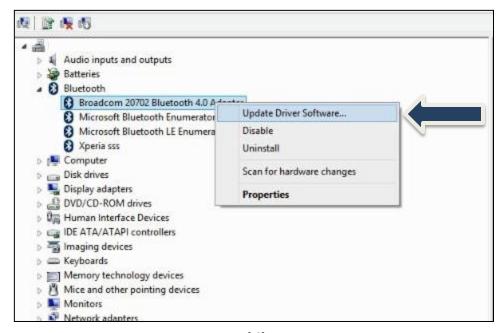
Və ya yükləmək istədiyimiz driver paketinin üzərində mausun sağ düyməsini klik edib "Scan for changes hardware) edirik (Şəkil 6). Bizim bu dediyimiz üsullarımız driverlərimiz paketlər üzrə



Şəkil 6

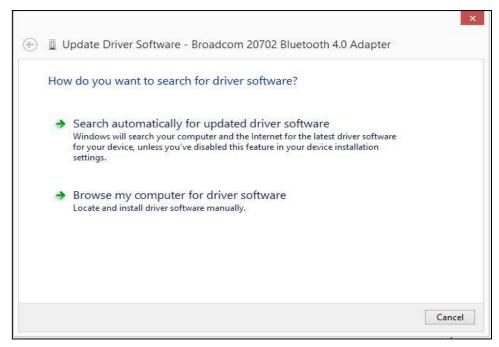
axtarışa verib yükləməyi təmin edir.

İndi isə driverləri paket üzrə yox, tək-tək necə tapıb, yükləməkdən danışaq. Problemi olan driver üzərində mausun sağ düyməsini klik edib, açılan pəncərədə "Update Driver Software..." seçirik (Şəkil7).



Şəkil 7

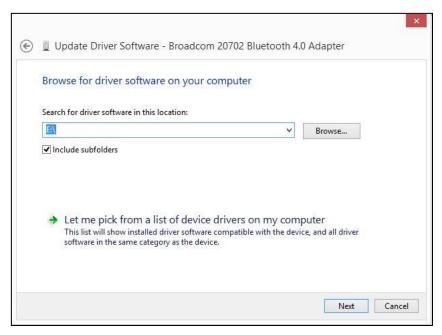
Qarşımıza belə bir pəncərə gəlir.



Şəkil 8

Əgər "Search automatically for updated driver software" seçiminə klik etsək, driver avtomatik internetdən axtarılacaq. Bu üsul ilə driverləri rahatlıqla tapmaq olur.

Əgər "Browse my computer for driver software" seçiminə klik etsək, driver yüklənmiş halda olan CD-DVD diskdən, flashkartdan, hər hansı xarici hard diskdən və ya elə komputerin öz yaddaşından yükləyə bilərik. Klik etdikdən sonra qarşımıza belə bir pəncərə çıxır, buradan



Şəkil 9

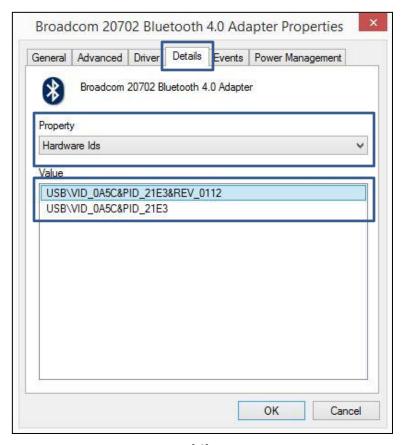
"browse" edib açılan pəncərədə driverin yerləşdiyi qovluğu göstərib və driveri yükləyirik (Şəkil 10).



Şəkil 10

Hərdən yəqin sizdə fikir vermisiniz, komputerə hər hansı klaviatura və ya maus qoşduqda avtomatik program yüklənir.Bu proqram o avadanlığın driveridir. Bu hadisəyə "Plug and Play" texnologiyası deyilir.

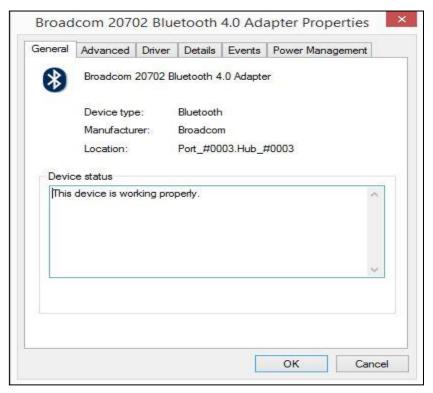
Əgər bu sadaladıqlarımız üsulların heç biri ilə driveri tapa bilməsəniz o zaman driveri "ID" vasitəsilə tapacağıq. Bunun üçün driver üzərində mausun sağ düyməsini klik edib "properties"-ə daxil oluruq və qarşımıza belə bir pəncərə çıxır (Şəkil 11). Açılan pəncərədə Details bölməsinə keçib, "Property" seçimlərindən "Hardware Ids" seçirik. Görəcəksinizki driverin ID-ləri yazılacaq onlardan birinin üzərində mausun sağdüyməsinə klik edib COPY edirik. Və copy etdiyimiz ID-ni internetdə axtarışa verib tapıb yükləyirik.



Şəkil 11

Bunuda deyim ki, əgər wifi driverinizdə problem olsa o zaman şəbəkəyə qoşulmaq üçün , komputerinizi modem və ya routerinizə ethernet kabel vasitəsilə qoşub internetdən istifadə edərək driverlərinizi tapın.

İndi isə biraz da, driverlərin xüsusiyyətlər pəncərəsi haqda danışaq. Driver üzərində mausun sağ düyməsini klik edib "Properties"-ə (xüsusiyyətlərə) daxil oluruq (Şəkil12).



Şəkil 12

**General** bölməsində- driverin tipi, istehsalçının adı, yerləşdiyi yer və avadanlığın statusu haqda məlumat qeyd olunur.

**Advanced** bölməsində- komputerin adı, adresi, istehsalçı İD-i və versiyaları qeyd olunur. **Driver** bölməsində- Şəkil 13.



Şəkil 13

Driver istehsalçısının adı, yüklənmə tarixi, versiyası və dijital sertfikatı qeyd olunur.

**Driver Details...** seçimində driverin sertifikatlarını görürük

Update Driver... seçimində az öncə öyrəndiyimiz kimi driveri yükləmək üçün(Şəkil 8).

**Roll Back Driver** seçimində biz yüklədiyimiz, yəni dəyişiklik etdiyimiz driveri əvvəlki vəziyyətinə geri qaytarmaq üçün istifadə olunur. Sadə dildə desək, yüklədiyimiz driver silinir.

Disable seçimində biz driveri deaktiv edirik yəni driver işləmir.

Uninstall seçimi ilə driveri silirik.

Xüsusiyyətlərə davam edək.

Details bölməsində- hardware ID-i və ya avadanlıq açıqlamaları haqda məlumatlar alırıq.

**Events bölməsində-** driverlər üzərində olan əməliyyatlar haqda məlumat alırıq. Əməliyyatların nə vaxt olunduğunu belə burada görə bilərik. Yəni sizdən başqa biri hər hansı dəyişiklik etmişsə onu görə bilərsiniz.