

Pyetësorët

Manipulimi me pyetësorë në Access

F. M. Berisha

Universiteti i Biznesit

Qëllimet dhe objektivat

- Nxënia e nocionit të një pyetësi (query) si vegël për përzgjedhjen e të dhënave nga një bazë të dhënash.
- Zbatimi praktik i pyetësorëve selektivë në Access.
- Nxënia e nocionit të grupimit të të dhënave dhe zbatimi i funksioneve agregate.

Përmbajtja

1 Pyetësorët

2 Pyetësorët selektues

- Baza e të dhënave Adresari
- Baza e të dhënave Automjetet
- Baza e të dhënave Biblioteka
- Baza e të dhënave Videoklubi
- Baza e të dhënave Ndermarrja

3 Pyetësorët kryqësor

Pyetësorët

Pyetësor (Query)

Një *pyetësor (query)*, zakonisht, është vegël me anë të së cilës krijohen tabela të përkohshme (*tabela dinamike*) duke i shfrytëzuar të dhënat e përzgjedhura nga tabelat e një baze të dhënash.

Pyetësorët. (Vazhdim)

- Ekziston gjuhë e veçantë programuese, e emërtuar *SQL (Symbolic Query Language)*, për shkruarjen e një pyetësi.
- Pyetësorët kategorizohen në gjashtë tipe:
 - pyetësorë selektues (select queries),
 - pyetësorë kryqësor (crosstab queries),
 - pyetësorë krijues tabelash (make table queries),
 - pyetësorë azhurues (update queries),
 - pyetësorë shtues (append queries),
 - pyetësorë fshirës (delete queries).
- Pyetësorët selektues mund të krijohen në mënyrë grafike në Access.

Puna me pyetësorë selektues

Krijimi dhe disenjimi i një pyetësori të ri:

- Queries → Create query in Design View, Përzgjedhja e tabelave nga të cilat do të selektohen të dhënat
- Përzgjedhja e fushave nga tabelat.
- Rregullimi i attributeve tjera të disenjit të pyetësorit.
- Ruajtja e disenjit të pyetësorit.

Disenjim pyetësorësh në bazën Adresari

Detyrë

Të disenjohet një pyetësor, TelefoniSipasPersonit, në bazën Adresari ashtu që të selektohen vetëm emrat dhe numrat e telefonave të personave.

Zgjidhje.

Disenji i pyetësorit:



Disenjim pyetësorësh në bazën Adresari. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësi TelefoniSipasPersonit ashtu që në ballinën e fushës NrTelefoni të tabelës dinamike të afishohet "Numri i telefonit".

Zgjidhje.

Në pamjen për disenj të pyetësit TelefoniSipasPersonit:

- Selektohet fusha NrTelefoni
- Hapet korniza e vetive (*Properties*): View → Properties
- Caption: Numri i telefonit

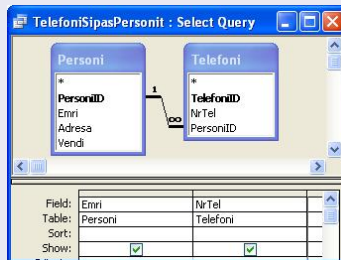


Disenjim pyetësorësh në bazën Adresari. (Vazhdim)

Detyrë

Të disenjohet pyetësor analog me TelefoniSipasPersonit në bazën e modifikuar Adresari (në të cilën lejohet një person me më tepër numra telefoni).

Zgjidhje.

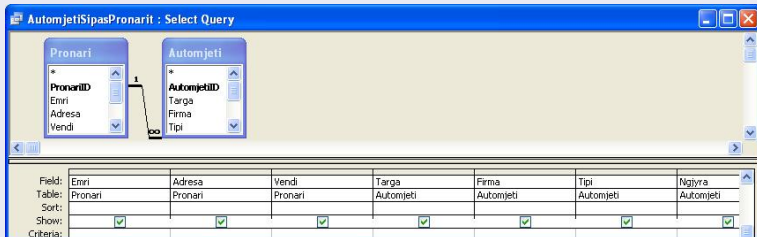


Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet

Detyrë

Të disenjohet një pyetësor, AutomjetiSipasPronarit, në bazën Automjetet ashtu që të selektohen emrat dhe vendbanimet e pronarëve dhe të dhëna mbi automjetet e tyre.

Zgjidhje.



Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet. (Vazhdim)

Detyrë

Të disenjohet një pyetësor, RegjistrimiSipasPronarit, në bazën Automjetet ashtu që të selektohen të dhëna mbi regjistrimet e automjeteve përkatëse.

Zgjidhje.



Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësori AutomjetetSipasPronarit ashtu që të selektohen të dhënat mbi

- ① automjetet e pronarit Filan Fisteku;
- ② automjetet e firmës BMW me ngjyrë të zezë;
- ③ automjetet me ngjyrë të zezë targa e të cilave fillon me shifrat 23;
- ④ automjetet e tipit BMW targa e të cilave mbaron me shifrën 3.

Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet. (Vazhdim)

Zgjidhje.

- ① Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Emri:
Criteria: ="Filan Fisteku"
- ② Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Firma:
Criteria: ="BMW"
Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Ngjyra:
Criteria: ="E zezë".
- ③ Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Ngjyra:
Criteria: ="E zezë"
Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Targa:
Criteria: Like "23*".
- ④ Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Firma:
Criteria: ="BMW"
Modifikimi i AutomjetiSipasPronarit.Targa:
Criteria: Like "*3".



Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësi AutomjetiSipasPronarit ashtu që të afishohet numri i veturave për një pronar

Zgjidhje.

- Afishimi i atributit Total: View → Totals
- Fushat nga tabela Pronari:
Total: Group By
- Fushat nga tabela Automjeti:
Total: Count



Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësi Regjistrimi Sipas Pronarit ashtu që të selektohen të dhënat mbi regjistrimet e veturave të cilave u ka skaduar regjistrimi

Disenjim pyetësorësh në bazën Automjetet. (Vazhdim)

Zgjidhje.

- Afishimi i atributit Total: View → Totals
- Fushat nga tabelat Pronari, Automjeti:
Total: Group By
- Fushat nga tabela Regjistrimi:
Total: Last
- Modifikimi i RegjistrimiSipasPronarit.Data:
Sort: Ascending
- Insertohet fusha e re:
Skaduar: `IIf([DateSkadimi]<Now(),"Po","Jo")`
Criteria: `"Po"`



Disenjim pyetësorësh në bazën Biblioteka

Detyrë

Të disenjohet një pyetësor, LibriSipasAutorit, në bazën Biblioteka ashtu që të selektohen të dhënat mbi autorët dhe publikimet e tyre.

Disenjim pyetësorësh në bazën Biblioteka. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësi LibriSipasAutorit ashtu që

- 1 të afishohet numri i publikimeve për autor;
- 2 të afishohet numri i autorëve për libër.

Disenjim pyetësorësh në bazën Biblioteka. (Vazhdim)

Detyrë

Të disenjohet një pyetësor, LibriSipasBotuesit, ashtu që të selektohen të dhënat mbi botuesit dhe numrin e publikimeve për secilin prej tyre.

Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi.

Detyrë

Në bazën e të dhënave Videoklubi të disenjohen pyetësorët:

- 1 AktoriSipasFilmit ashtu që të selektohen të dhënat mbi aktorët sipas filmave;
- 2 FilmiSipasAktorit ashtu që të selektohen të dhënat mbi filmat sipas aktorëve;
- 3 FilmiSipasRegjisorit ashtu që të selektohen të dhënat mbi filmat sipas regjisorëve.

Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësi FilmiSipasAktorit ashtu që të afishohen numrat e filmave sipas aktorëve.

Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi. (Vazhdim)

Detyrë

Të disenjohen pyetësorët:

- 1 HuazimiSipasKlientit ashtu që të selektohen të dhënat mbi mediumet dhe filmat e huazuar sipas klientëve.
- 2 HuazimiSipasFilmit ashtu që të afishohen numrat e huazimeve dhe të ardhurat totale sipas filmave, të sortuar me radhitje prej filmit më të huazuar.

Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi. (Vazhdim)

Zgjidhje.

② Pyetësori HuazimiSipasFilmit:

- Fusha Titulli nga tabela Filmi
Total: Group By
- Fusha HuazimiID nga tabela Huazimi
Total: Count
- Fusha Cmimi nga tabela Huazimi
Total: Sum
Sort: Descending



Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi. (Vazhdim)

Detyrë

Të modifikohet pyetësi HuazimiSipasKlientit ashtu që

- 1 të selektohen vetëm të dhënat mbi huazimet të cilat nuk janë kthyer akoma.
- 2 të selektohen vetëm të dhënat mbi huazimet më të vjetra se një muaj të cilat nuk janë kthyer akoma.
- 3 të afishohen numri i huazimeve dhe të ardhurat totale për klient.

Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi. (Vazhdim)

Zgjidhje.

- ② Huazimet pa kthim më të vjetra se një muaj:
- Fusha `HuazimiSipasKlientit.DateKthimi`
Criteria: `Is Null`
 - Fusha `HuazimiSipasKlientit.DateHuazimi`
Criteria: `<Now()-30`



Disenjim pyetësorësh në bazën Videoklubi. (Vazhdim)

Detyrë

Të disenjohet një pyetësor, HuazimiSipasMuajit, ashtu që të afishohen numri i huazimeve dhe të ardhurat totale mujore.

Zgjidhje.

- Viti: Year([DateHuazimi])
Total: Group By
- Muaji: Month([DateHuazimi])
Total: Group By
- Fusha HuazimiSipasMuajit.HuazimiID
Total: Count
- Fusha HuazimiSipasMuajit.Cmimi
Total: Sum



Disenjim pyetësorësh në bazën Ndermarrja

Detyrë

Në bazën Ndermarrja të disenjohen pyetësorët:

- 1 TeArdhuratSipasKlientit ashtu që të afishohen të ardhurat e secilit transakcion sipas klientëve;
- 2 TeArdhuratSipasPunetorit ashtu që të afishohen të ardhurat e secilit transakcion sipas punëtorëve;
- 3 TeArdhuratSipasMallit ashtu që të afishohen të ardhurat e secilit transakcion sipas artikujve;

Disenjim pyetësorësh në bazën Ndermarrja. (Vazhdim)

Zgjidhje.

- ③ Fushat shtesë të pyetësorit TeArdhuratSipasMallit
 - Vlera: [Sasia]*[Cmimi]
 - TeArdhurat: IIf([Lloji]="Shitje",[Vlera],[-Vlera])



Disenjim pyetësorësh në bazën Ndermarrja. (Vazhdim)

Detyrë

Sipas nevojës, të modifikohen pyetësorët e disenjuar në detyrën e mëparme ashtu që duke u mbështetur në ta, të disenjohen pyetësorët

- 1 TeArdhuratTotaleSipasKlientit ashtu që të afishohen të ardhurat totale sipas klientëve;
- 2 TeArdhuratTotaleSipasPunetorit ashtu që të afishohen të ardhurat totale sipas punëtorëve;
- 3 TeArdhuratTotaleSipasMallit ashtu që të afishohen të ardhurat totale sipas artikujve dhe sasia e mallit të mbetur.

Shembull pyetësi kryqësor

Detyrë

Mbështetur në pyetësin `TeArdhuratSipasMallit`, të disenjohet një pyetësor kryqësor (crosstab), `TeArdhuratMujoreSipasMallit`, ashtu që të afishojë të ardhurat totale mujore sipas artikujve.

Shembull pyetësi kryqësor. (Vazhdim)

Zgjidhje.

- Fusha shtesë në pyetësin TeArdhuratSipasMallit
Viti: Year([Data])
Criteria: =Year(Now())
- Fusha shtesë në pyetësin TeArdhuratSipasMallit
Muaji: Month([Data])
- New → Crosstab Query Wizard
- Zgjedhja e pyetësit TeArdhuratSipasMallit
- Zgjedhja e fushës Artikulli për ballinë rreshtash
- Zgjedhja e fushës Muaji për ballinë shtyllash
- Zgjedhja e fushës TeArdhurat dhe funksionit agregat Sum për qeliza.



Përfundim

- Zbatimi i pyetësorëve për përzgjedhjen e të dhënave nga tabelat e përhershme dhe disenjimi i një pyetësi për krijimin e një tabele dinamike.
- Implementimi i pyetësorëve selektues.
- Grupimi i regjistrimeve në një tabelë dinamike dhe zbatimi i funksioneve agregate.
- Disenjimi i pyetësorëve kryqësorë.