



هەریمی کوردستانی عێراق

وهزارهتی پهروهرد

Microsoft Access 2016

مایکروسۆفت ئەکسس



Access

وهزرای به کهم

بو پۆلی یازدهمی ئامادهیی

ئاماده کردنی مامۆستایان

سامان رسول حسین - ئامادهی ئالای کچان

کهیفی طاهر علی - ئامادهی زۆزکی کوران



ئامادەكردنى

سامان رسول حسين

پسپۇرى كۆمپيوتەر

ئامادەيى ئالاي كچان

0751 741 6150

Saman.rasul.h@gmail.com

كەيفى طاھر على

پسپۇرى كۆمپيوتەر

ئامادەيى زۆزكى كوران

0750 473 3699

kaifitahir@yahoo.com

ديزايىن

دلشاد حازم مامە

گرافىك ديزايىنەر

0750 743 4268

dlshad.hazm94@gmail.com



پىرست

لاپەرە	بابەت
3	پىشەكى
4	سەرەتايەك لەسەر پروگرامى ئەكسس 2016
5	چۆنىيەتى دابەزاندى پروگرامى مايكروسۆفت ئەكسس لە ئۇفيس 2016
7	چۆنىيەتى كردنەوہى بەرنامەى مايكروسۆفت ئەكسس
8	سەرەتايەك لەسەر داتا بەيس
10	پىكھاتەكانى پروگرامى مايكروسۆف ئەكسس 2016
11	كاركردن لەسەر (Navigation MS Access 2016)
13	دروستكردنى خشتە (Table)
17	جۆرى زانىارىيەكان (Data Type)
19	دروست كردنى پرسگە (Queries)
26	بەكارهينانى (Criteria, Operates and Wildcards)
27	Parameter Queries
28	كاركردن لەسەر (Relationships and Joins)
31	بەكارهينانى دەربرينە يىركارىيەكان

پېشەكى

لەبەر ئەو پېشكەوتنە خېرايىيەى لە بابەتى كۆمپيوتەر روو دەدات، گۆرانكارىيەكان زۆر بەسەر ناوهرۆكى بابەتەكانى پروگرامى كۆمپيوتەر داھاتوو، بۆيە بەرئوبەرايەتى گشتى پروگرامەكان لە چوارچىوہى گەشەپېيدانى پروگرامەكانى خویندن كار لەسەر دانانى پروگرامىكى نوئى و سەردەميانە دەكات بۇ بابەتى كۆمپيوتەر.

بۆيە بۆسالى خویندننى 2019-2020 پېرست (مفردات)ى بۇ بابەتى كۆمپيوتەر ئامادە كردووہ بۇ پۆلەكانى ھەوت و ھەشت و دە و يانزەى ئامادەيى، مامۇستايان خۇيان ناوهرۆكى بابەتەكە بۇ قوتابيان ئامادە دەكەن.

ئىمەش لە چوارچىوہى بريارى بەرئوبەرايەتى گشتى پروگرامەكان بريارمان دا ئەم پېرستەى ئاراستەى مامۇستايان كراوہ سەرجەم وانەكان لەم كتيبەدا كۆ بكەينەوہ. بۇ ئەوہى بتوانين زۆرترين سوود و زانيارى بە قوتابيان بگەينين.



وانەي يەكەم

سەرەتايەك ئەسەر پروگرامى ئەكسس 2016

كۆمپانىيى مايكرۇسوفت: يەككە لە كۆمپانىيا ئەمريكىيەكانى بواری بەرنامە رېژى تايبەت بە كۆمپيوتەر و مۆبايل لە سالى 1975 دامەزراوە.

مايكرۇسوفت ئۆفيس: كۆمەللىك بەرنامە لە خۆدەگرېت كە ھەريەكەيان لە بواریكى تايبەت بەكارديت، يەكەم وەشانى لە سالى 1989 دەرچوو، چەند سال جارېك وەشانى نوئى ليدەردەچييت .

مايكرۇسوفت ئۆفيس ئەمانە لە خۆدەكرېت (وۆرد ، ئيكسل ، ئەكسس ، پاوەرپوئنت ، پەپليششەر ، فرۆنت پەيچ ، ئاوت لوك ، پيچەر مانيجەر.....هتد) ئەمانەي خوارەوہ گرېنگ ترين بەرنامەكانى ناو مايكرۇسوفت ئۆفيسن

تېبىنى: يەكەم وەشانى مايكرۇسوفت ئەكسس لەسالى 1989 دەرچووہ .

بەكارديت بۆ نووسىنى پەرەگراف بە شيۆەيكي گشتى		Word وۆرد
بەكارديت بۆ ئامار و ژميريارى و خشتە.		Excel ئەكسل
بەمەستى دروست كردنى داتا بيس (Databases) بەكارديت.		Access ئەكسس
بەكارديت بۆ دروستكردنى پەرەگراف بە شيۆەي سلايد بۆ نيشاندان بە داتا شو		PowerPoint پاوەرپوئنت

مايكرۇسوفت ئەكسس : بەرنامەي مايكرۇسوفت ئەكسس لەبەرھەمى كۆمپانىيى مايكرۇسوفتە يەككە لە بەرنامە گرنگەكانى ناو بەرنامەي مايكرۇسوفت ئۆفيس

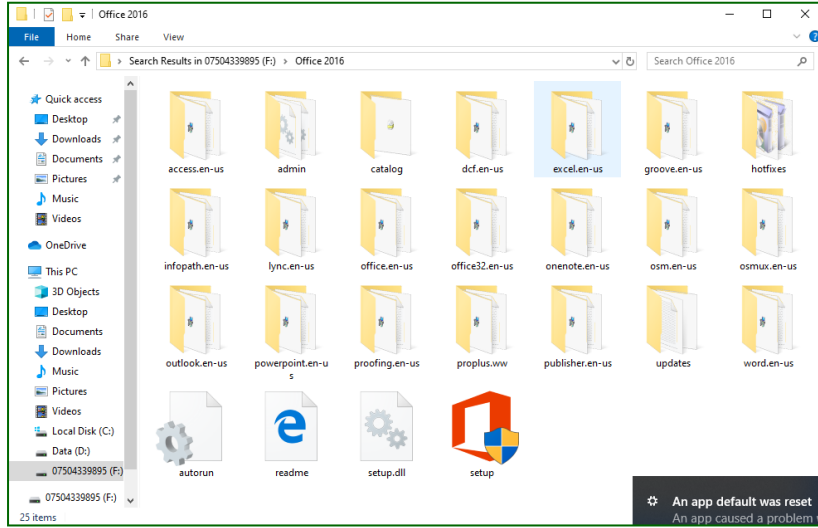
ئەم بەرنامەيى تايبەتە بە تۆماركردنى زانىارى و دروستكردنى (Data Base) بنچينەي زانىارى يەكان بۆ كارى ژميريارى و ئامار ، وەھەرۇھە بە بەستنەوہى بە چەند بەرنامەيەكى تر بۆ راپەراندن و خيرا ئەنجامدانى كارەكان.



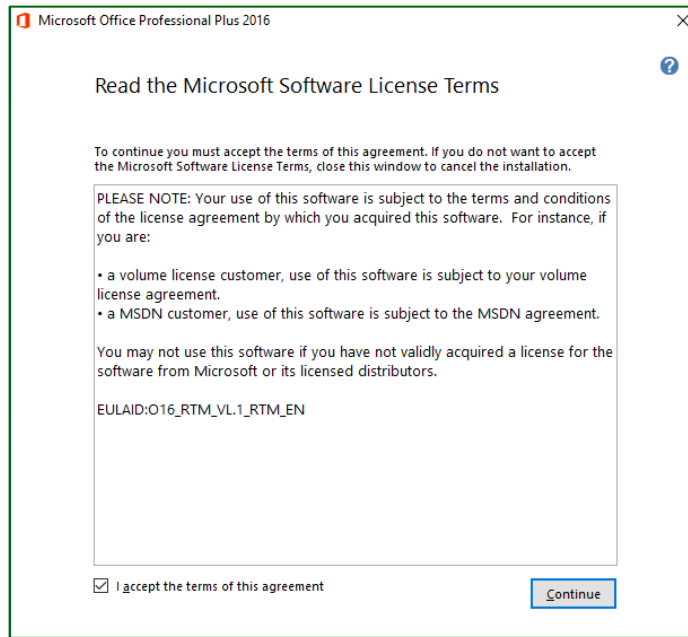
وانهى دووم

چۆنيهتى دابهزاندى پروگرامى مايكروسوفت نهكسل نه ئۆفيس 2016

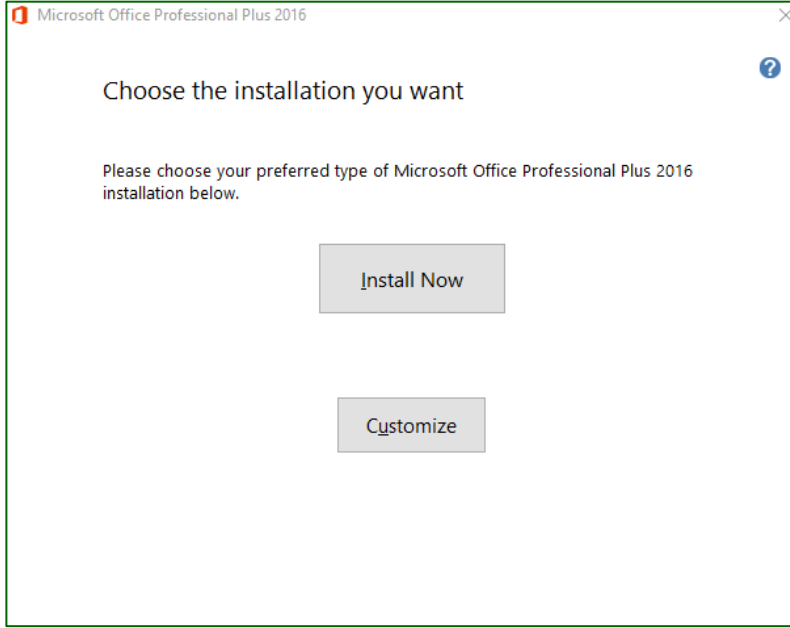
سهرهتا له بهشى My Computer سى دى پروگرامى دهكينهوه . دواتر دهبل كليك له سهر
ئهپليكيشنى setup دهكين.



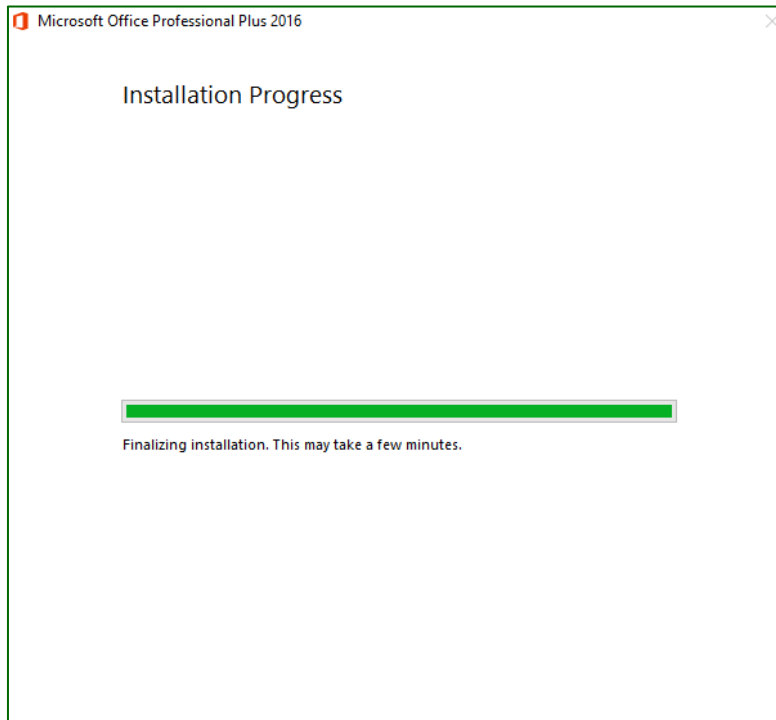
دواتر له بهشى خوارهوى لاي چهپ كليك له چوارگۆشه بچوكه كه دهكين . پاشان له لاي
راست كليك له (Continue) دهكين .



پاشان لە ھەنگاوى دواتر كليك لە ئايكۆنى Install Now دەكەين.



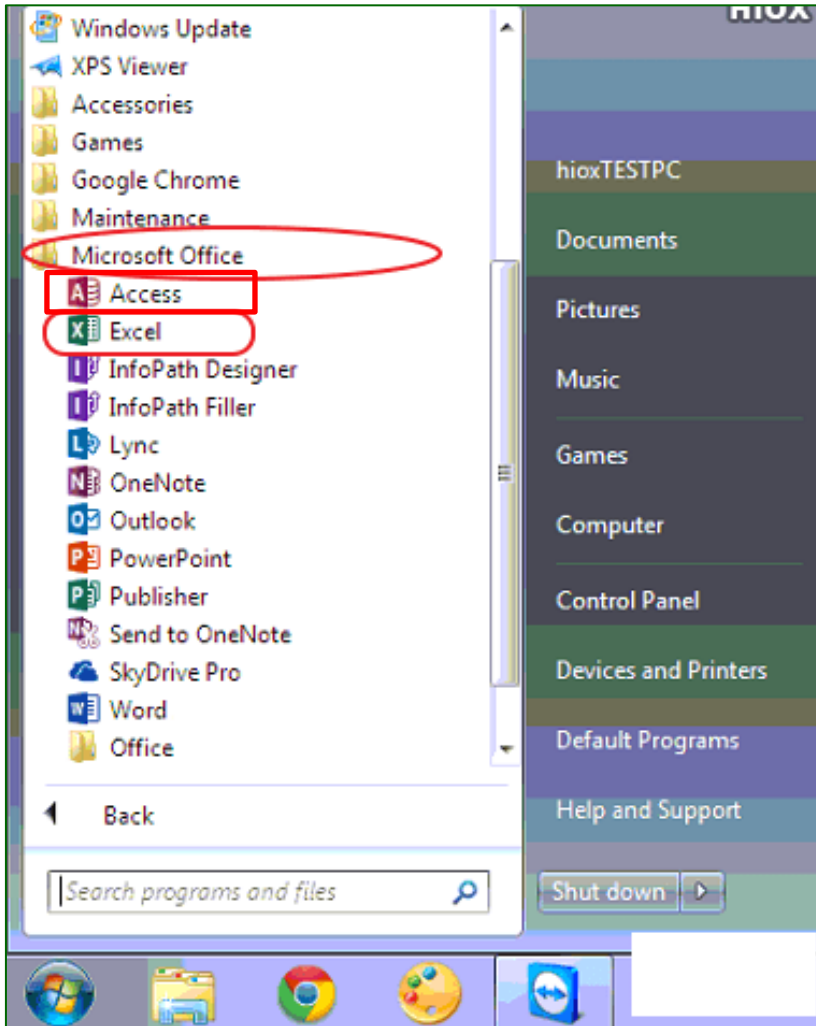
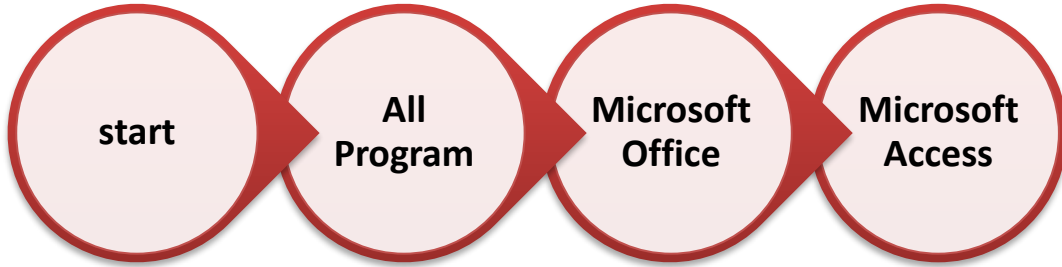
پاشان چاوەروان دەبین تاوەكو تەواوى بەرنامەكان دادەبەزیتە ناو كۆمپيووتەرەكەمان.



لە كۆتايى دا كليك لە ئايكۆنى (Close) دەكەين.



چۆنيھ تى كىردنھ وھى بهرنامھى مايكرۇسۆفت ئەكسس



وانەى سېيەم

سەرەتايەك لەسەرداتا بەيس

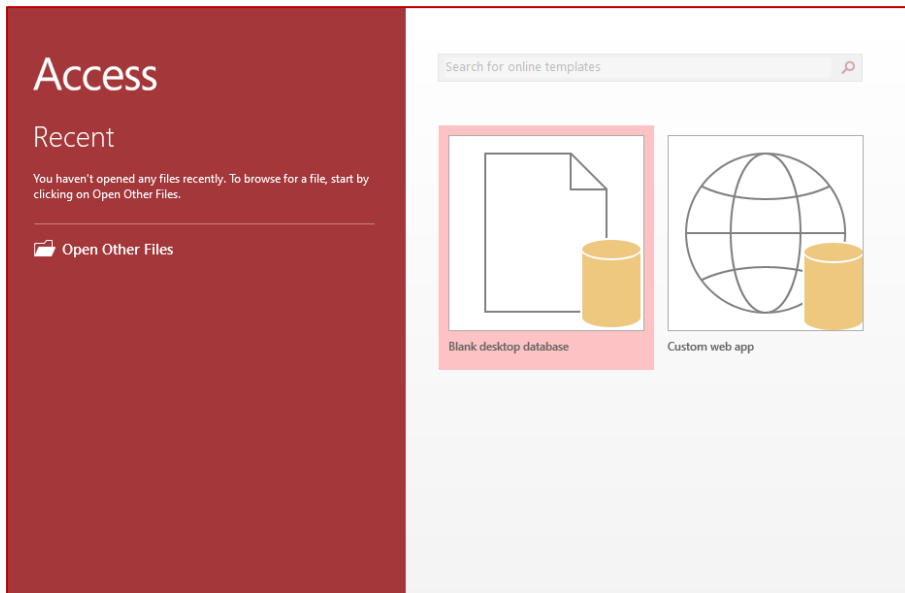
Data Base : (بنچينەى زانيارييهكان) : بریتی يە لەكۆمەليک زانيارى كە بەشيويهكى زانستى ريکخراون و بەيهگەوه بەستراون وه لەو ريگەيهەدا دەتوانين زانيارييهكان تۆمار بکەين و چارەسەرى گيرو گرتەکان بکەين.

وههەرەها بۆ کۆکردنەوهى زانيارى و خەزنگردنى لەناو سيستمى کۆمپيوتەر دا، داتابەيس دەتوانيت زانيارييهکانى تيدا خەزن بکەين.

بۆنمونه بەکارهينانى Data Base (بنچينەى زانيارييهكان) بۆ تۆمارکردنى سەرجهم زانيارييهکانى قوتابيان و نمرەکانيان کردنيان بە ليستى ناوى قوتابيان و هەر وهها کردنيان بە کارتهتر.

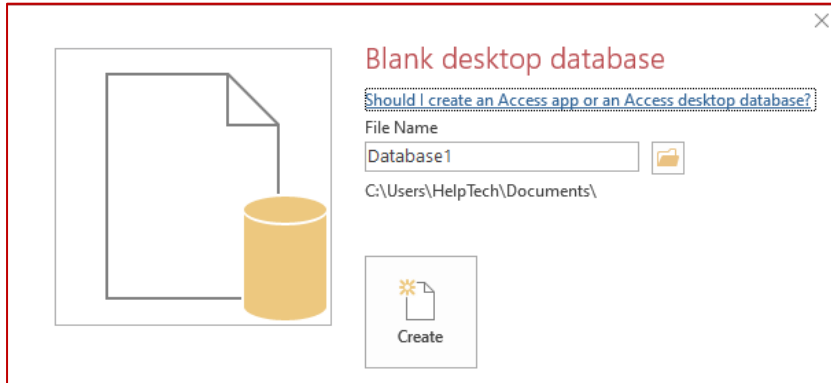
- لەدواى کردنەوهى بەرنامەى مايكرۇسۆفت ئەكسس پيويستە بنچينهكى زانيارى نوئى دروست بکەين بەم چەند هەنگاوهى خوارەوه.

1- کليک لەسەر (Blank Data Base) دەکەين.



2- ئە (File name) دا ناويك دەنوسين، ئە (Browser) دا شوينيك ھەئدەبژيرين،

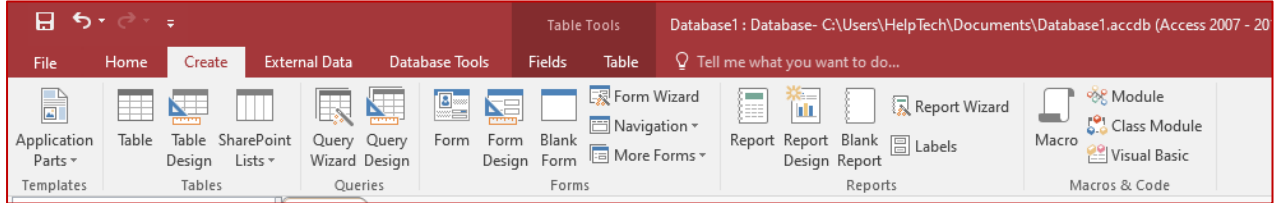
ئە پاشان كليك ئەسەر (Create) دەكەين.



وانهى چوارهم

پېكهاتهكانى پروگرامى مايكروسف نهكسس 2016

بۇ چونه سەر بهشى پېكهاتهكان سهرهتا كليك له ليستى Create وهك ئەم ويئنهيهى خواروهه.



1- Table (خشته) : به بنچينهى زانيارى (Data Base) دا دهنريټ و دهنوانين به چهند ريگايهك خشته دروست بكهين و داتاكانمان تيذا تومار بكهين.

2- Query (پرسگه) : لهم بهشهدا دهنوانين كارى پالاوتن لهگهٴ كارى زميريارى بهريگهيهكى خيرا نهنجام بدهين ، بۇ وهلامى پرسيارو داواكاريهكانمان بهشيويهيهكى دياريكراو ريگانمان بۇ خوش دهكات بۇ چونه سهر زانيارى مهبهست و كوكردنهوهى.

3- Forms (فورم) : لهم بهشهدا دهنوانين زانيارييهكانى ناو خشته ببينين لهگهٴ توماركردنى زانيارى بينينى ويئنهى ناو زانيارييه توماركراوهكان.

4- Report (راپورت) : له راپورتدا دهنوانين خشتهكانمان لهگهٴ پرسگهكان بكهين بهراپورت پشان چاپيان بكهين .

5- Macros & Code : برىتته له كومهٴليك فرمان كه خومان كوٴيان دهكهينهوه به دواى يهكدا جيبهجيٴ بين له ژير يهك ناوى دياريكراودا بۇ راپهراندنى كارهكان به كاتيكي كهمتر.



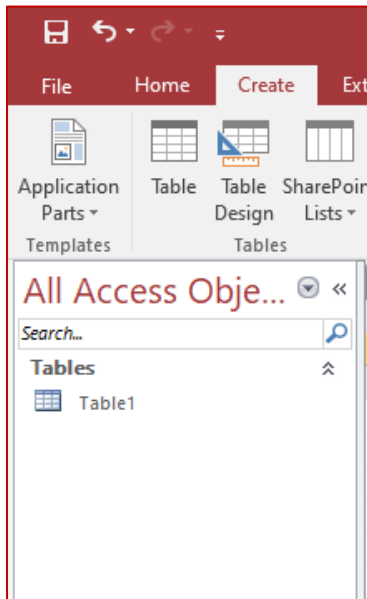
وانه ي پينجه م

كاركردن له سه ر (Navigation MS Access 2016)

Navigation Pane : برىتى يه له و لىسته ي كه له لاي دهسته چه ي بهرنامه كه يه وه هه موو به شه كانى داتابه يس له خو ده گرىت نه م لىسته زياتر بو ئاسنكارىه كه هه ر به شىك به جيا پيشان ده درين، وه ده توانين ناوى به شه كان بگورين يان كردنه وه ي نه و به شه ي كه ده مانه وي ت وه يان ره شكر دنه وه يان. وه هه روه ها له م لىسته دا ده توانين (Search) واته گه ران بكه ين به دواى هه ربه شىك كه بمانه وي ت بو نمونه خسته (Table) ، پرسگه (Queries)، فؤرم (Form)، پرسگه (Reports)

چؤنيه تى هينان و لابردي Navigation به شيوه يه كى كاتى :

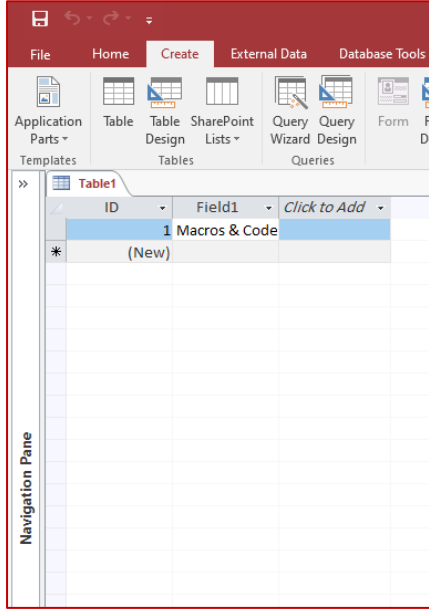
يه كه م : بؤلابردي Navigation كليك له سه ر نه و دوو تيشكه ده كه ين كه له م وي نه يه ئىشاره تى پىكراوه، نه وا به شيوه يه كى كاتى نامى ني ت.



□

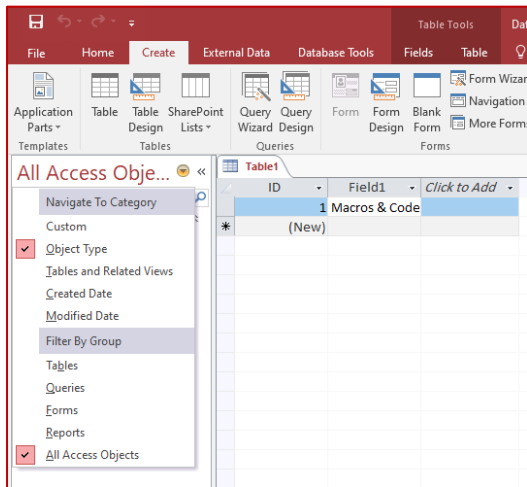


دووهم : بؤ هيئانهدهى Navigation كليك لهسهر ههمان نهو دوو تيشكه دهكهين كه لهو ويئه به ئيشارتهى پيكراره.



بهشهكانى Navigation:

- 1- **Custom:** بهكارديت بؤ دروستكردى كؤمهله بهشيكى تايبهت.
- 2- **Object Type:** بهكارديت بؤ داناي بهشهكان ههرهكهو به گوپرهى جؤرهكانيان.
- 3- **Tables and Related Views:** بهكارديت بؤ ريزكردى بهشهكان به گوپرهى خشتهكهمان.
- 4- **Created Data or Modified Data:** به كارديت بؤ دانانى بهشهكانمان يهك بهداوى يهك لهريگهى نهو بهروارهى كه پيى دروست كراهه.



وانەى شەشەم

دروستکردنى خشته (Table)

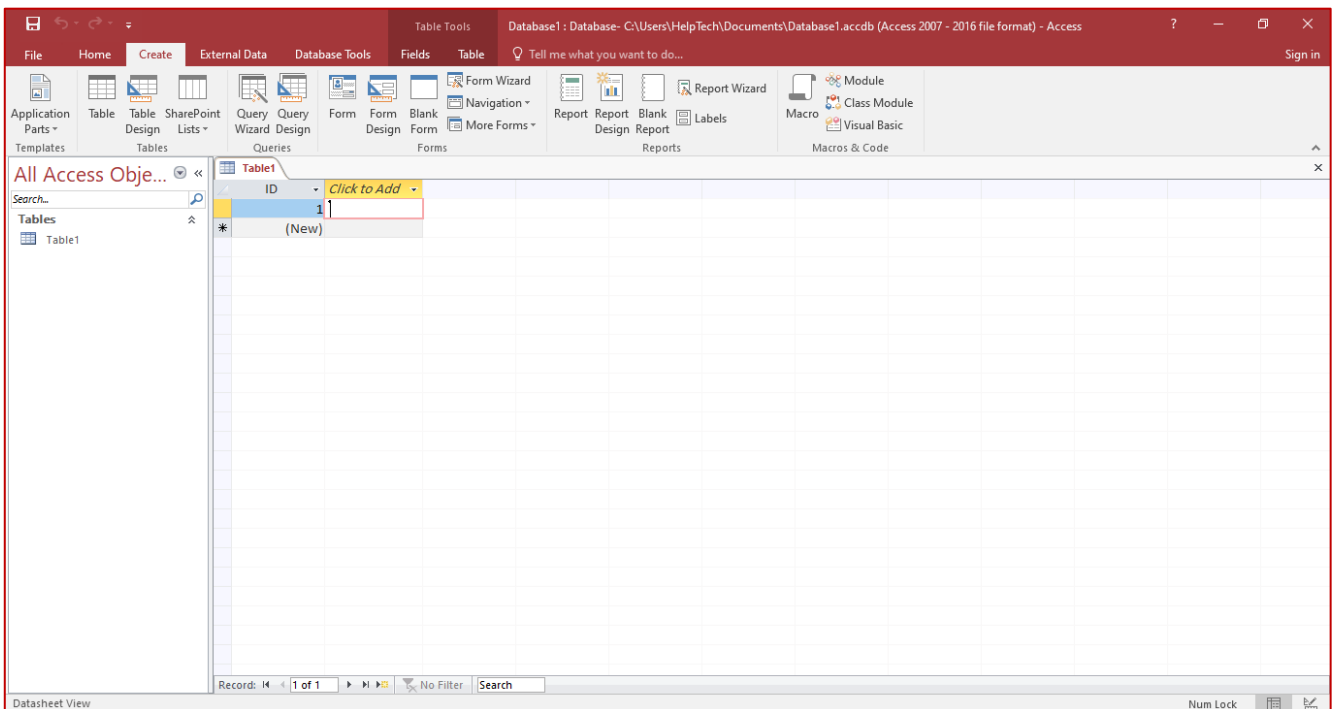
پيگھاتەكانى خەشته:

- 1- ناوى خشته (Table Name)
- 2- ستوونەكان (Fields)
- 3- ريزەكان (Records)

رېگاكانى دروستکردنى خشته :

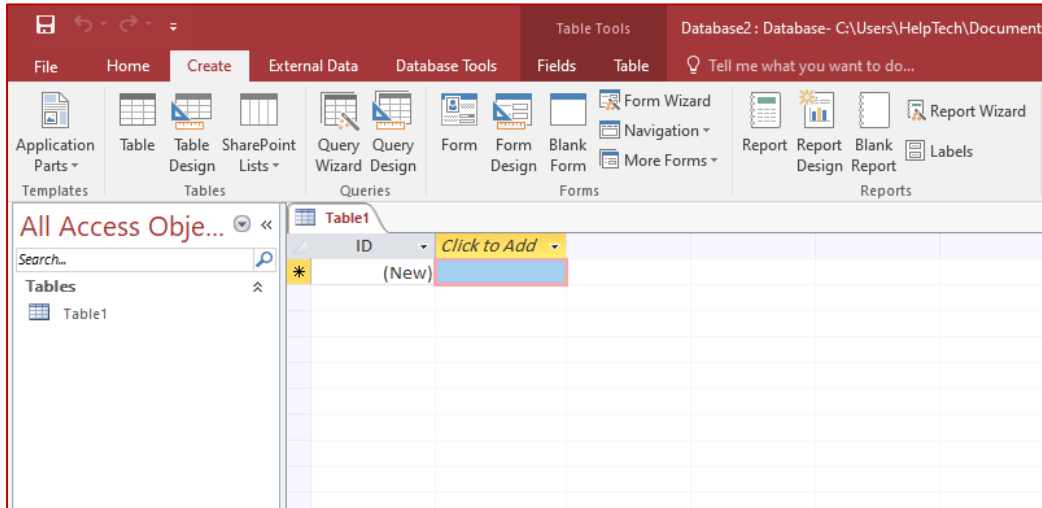
رېگاي پەكەم : لەداوى دروستکردنى بنكەى زانيارى راستەوخۆ خشتهپەك دروست دەبىت بەناوى (Table) كه هيچ زانيارپەكى تيدا نيبه.

دواتر به ويستى خۆمان دەتوانين ناوى خشتهكه بگۆرين و زانيارى تيدا تۆمار بكهين.



رېڭاى دووھم :

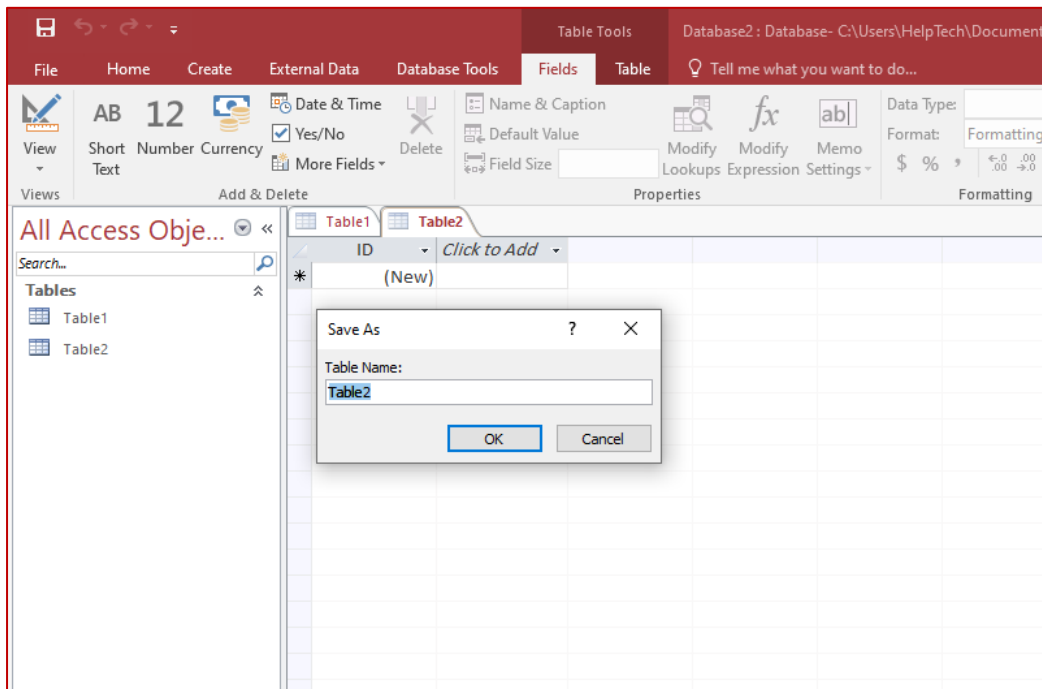
- 1- دەچىنە بەشى Create
- 2- كلىك لەسەر Table دەكەين



3- كلىك لەسەر Save دەكەين

4- ناوئىك بۆ خىشتەكەمان دادەنئىين لە Table Name

5- Ok دەكەين



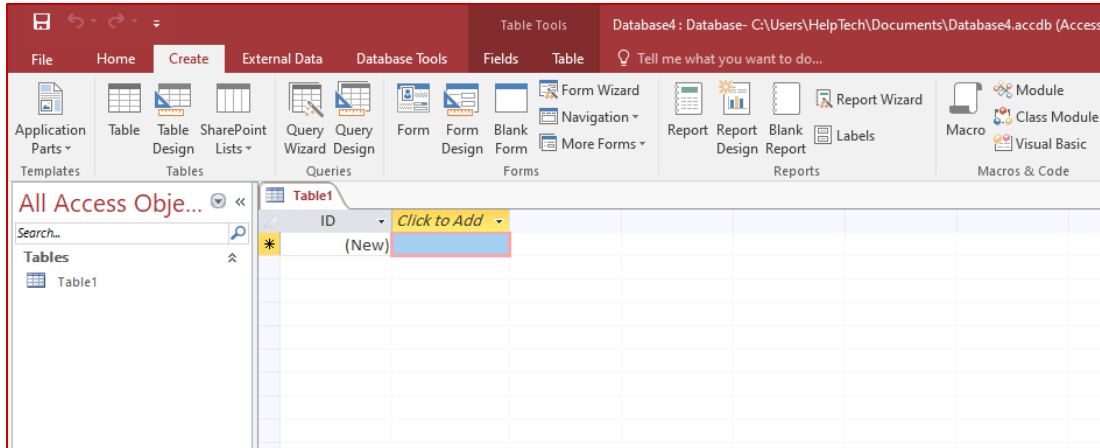
□



رێگای سێیەم :

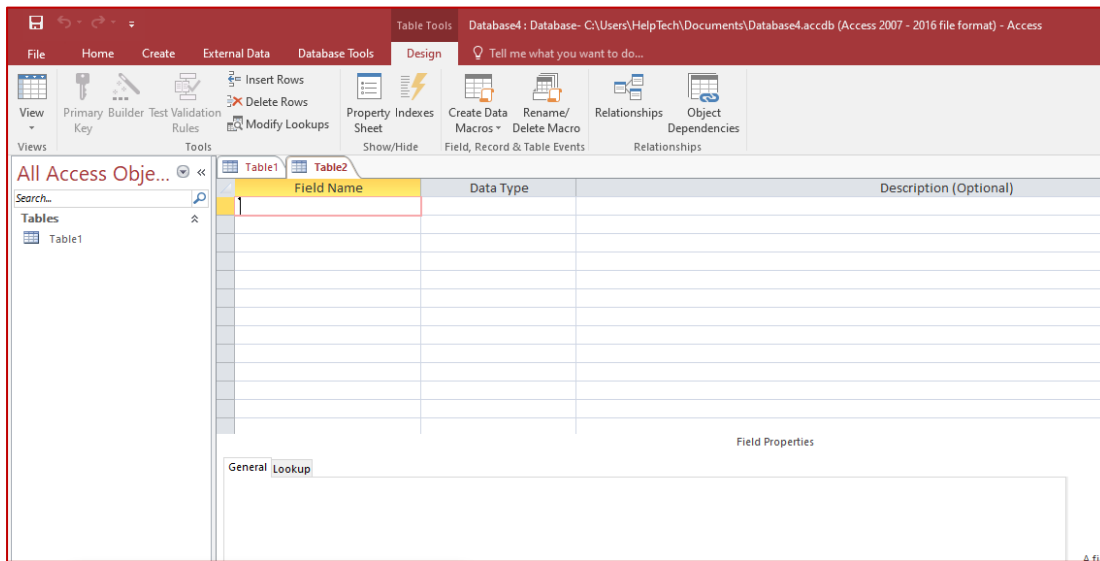
1- دەچینه بەشی Create

2- کلیک لەسەر Table Design دەکەین



3- لەبەشی Field Name ناوی ستوونەکان دەنووسین

4- لەبەشی (Data Type) جوۆری زانیاریهکه دیاری دەکەین



□

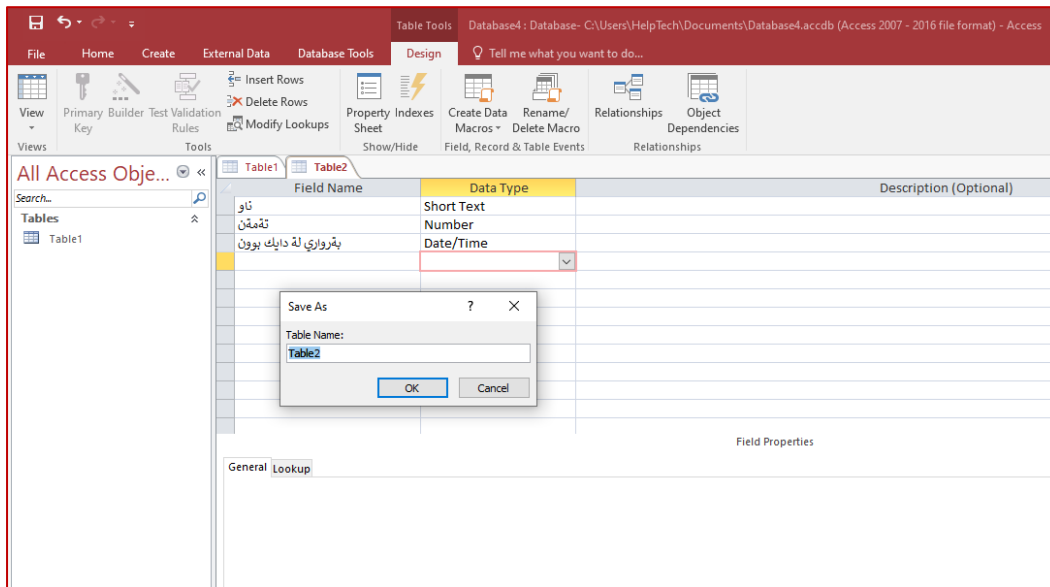


5- كليك لەسەر Save دەكەين

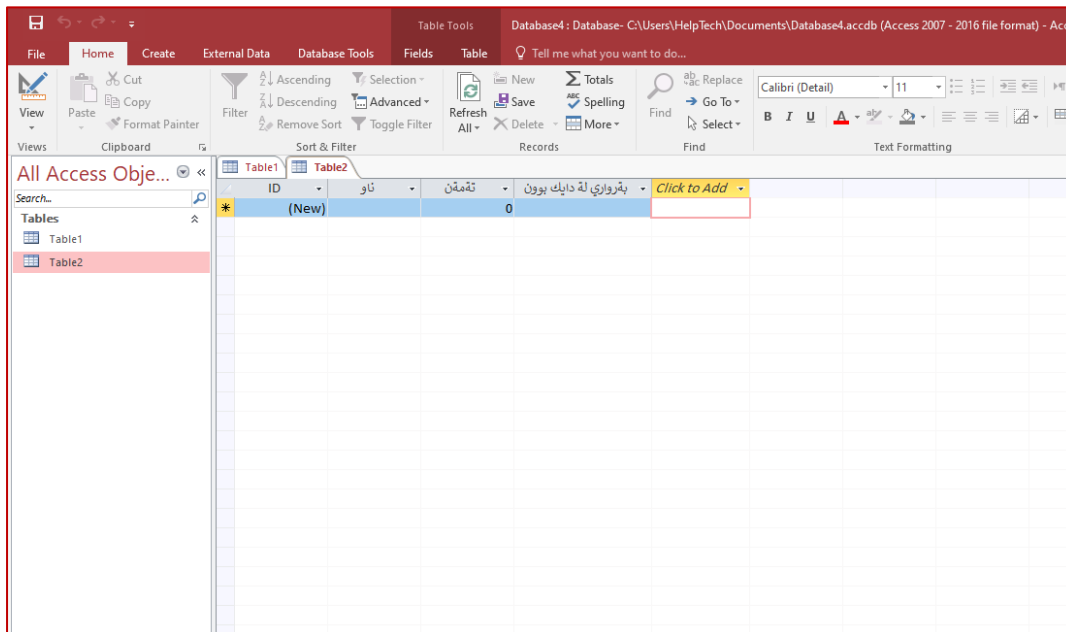
6- ناویك بۆ خشتهكهمان دادەنێين له Table Name

7- كليك لەسەر Ok دەكەين خهشتهكهمان دروست دەبیت

8- ئینجا بهشی Datasheet View هەلدهبژیرین.



له‌داى ئەنجامدانى ئەم هه‌نگاوانه‌ى سه‌روه به كليك كردن له خشتهكهمان به‌م شيوه‌يه خواره‌وه ده‌بیت دەبیت.



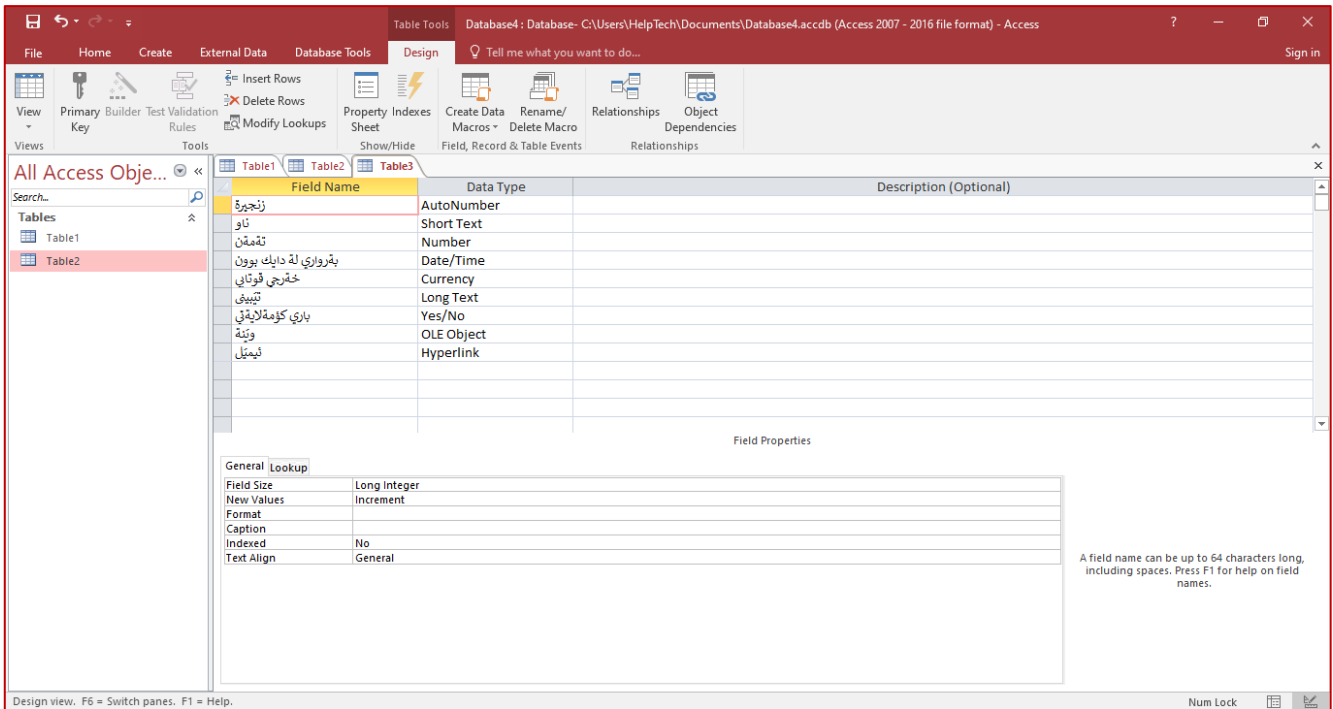
وانەى جەوتەم

جۆرى زانىيارىيەكان (Data Type)

لەكاتى دروستكردى خشتهدا ئەوزانىيارىيانەى كە لە خشتهكەماندا دەينووسىن برىتى يە لە زانىيارى جۆراو جۆر بۆيە پىويستە لەكاتى دروستكردىن و دىزايىنكردى خشتهكەمان دەبى جۆرى ئەو زانىيارىيە دىيارى بگەين كە دەمانەويىت، زانىيارىيەكان برىتىن لە (پىت، ژمارە، نووسىنى درىژ، دراو، كات و بەروار، لىنك، ويىنە، فايلهتر)

كاركردى جۆرى زانىيارى (Data Type)	جۆرى زانىيارى
بۇ نووسىنى كورت بەكارديت دە تىوانىن لە 1 تا 255 پىت و ژمارەو هىما بنووسىن.	Short Text
بۇنووسىنى درىژ بەكارديت دەتوانىن تا 65535 پىت و ژمارەو هىما بنووسىن.	Long Text
بۇ نووسىنى ژمارە بەكارديت.	Number
بۇ نووسىنى كات و بەروار بەكارديت.	Date /Time
بۇ نووسىنى دراو بەكارديت.	Currency
بۇ دانانى ژمارە بەشيوەى ئۆتۆماتىك و رىزبەندى كرىن بەكارديت.	Auto Number
بۇ پرسىياركردىن كە وەلامەكە بۆى بەلى يان نەخىر.	Yes/No
بۇ دانانى لىنك بەكارديت وەك ئىمەيل يان ھەر لىنكىكى ئىنتەرنىت.	Hyperlink
بۇ دانانى زياتر لە فايلىك .	Attachment
بۇئەنجامدانى كرىدارە ژمىرىيارىيەكان بەكارديت، وەكو (كۆ، كەم، جاران، دابەش)	Calculated
بۇ دروستكردى لىست بەكارديت، بۇنمىونە ئەگەر زانىيارىيەكانمان دووبارە بونەوەى زۆرى تىدا بوو دەتوانىن بەم رىگەيە بىكەين بە لىست.	Lookup Wizard

نمونه له سەر جوړى زانيارييهكان



له پاش دەست نیشانکردن جوړى زانيارييهكان دەتوانين زانيارييهكان تۆمار بکەين ، دەبیت زانيارييهكان بگونجیت بۆ ئەو فیڵدانەى که به کارمان هیناوه.

وانهى ههشتم

دروست كردنى پرسگه (Queries)

Queries (پرسگه): لهم بهشه دا دهتوانين هه موو زانيارييه كان له سه ر دا تا به يسه كه مان وه رگرين له ريگه ي پرسيار يان داوا كردن، له كاتى دروست كردنى پرسگه پيويسته زور به ووردى پرسگه ئاماده بكهين بۆ ئه وهى له كاتى هه ر داوايه ك يان گه رانه ك به زووترين كات بدؤزريته وه، وهه وهها به كارديت بۆ كو كردنه وه ليكدانى داتاي دوو خشته ي جياواز.

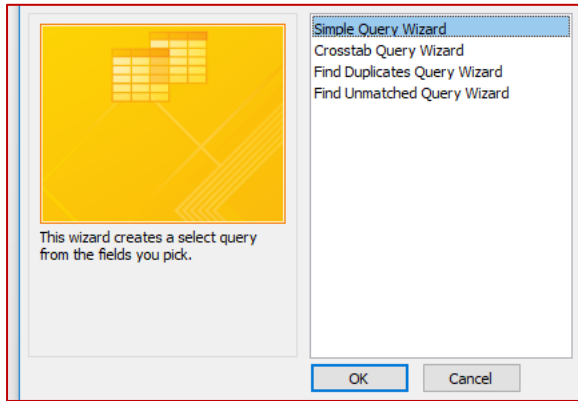
ريگاكاني دروست كردنى پرسگه (Queries)

Query Wizard -1

Query Design -2

ريگاي يه كه م : (Query Wizard): به كارديت بۆ دروست كردنى Query به شيوه ي ئاماده كراو، سوود له زانيارييه كان وه رده گرين.

ريگاكاني Query Wizard



Simple Query Wizard -1

Crosstab Query Wizard -2

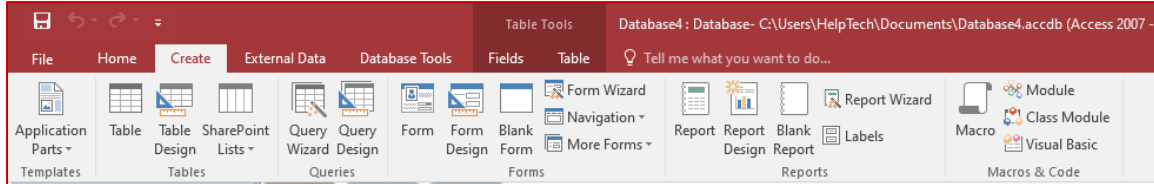
Find Duplicates Query Wizard -3

Find Unmatched Query Wizard -4

□

• سەرەتا پىۋىستە خىستەيەكمان ھەبىت بۇ ئەۋدى پرسگە دروست بکەين چونكە بەبى خىستە ناتوانين پرسگە دروست بکەين.

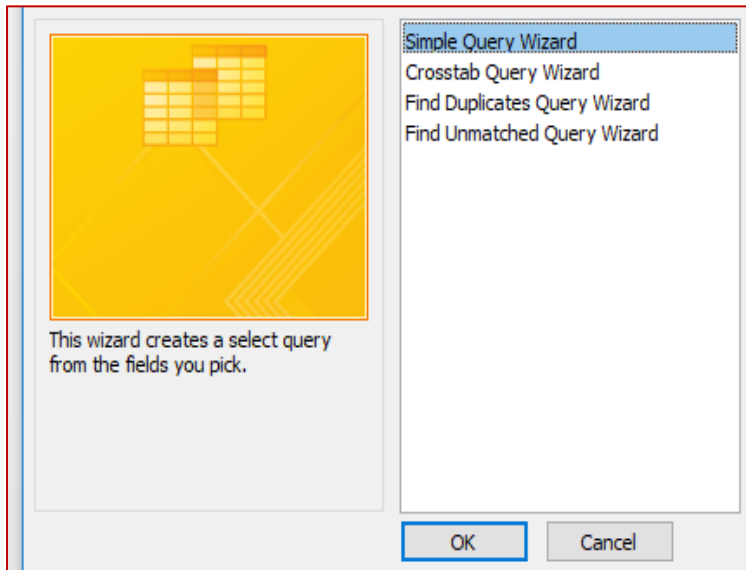
سەرەتا دەچىنە سەر بەشى Create لەسەرۋە لەپاشان كليك لەسەر Query Wizard دەكەين ، وەك لەم وینەى خوارەۋە.



دواتر ئەم وینەيە دەكریتەۋە كە رېگاكاني Query Wizard تېدايە

لېرەدا تەنھا باسى رېگەى يەكەم دەكەين (Simple Query Wizard)

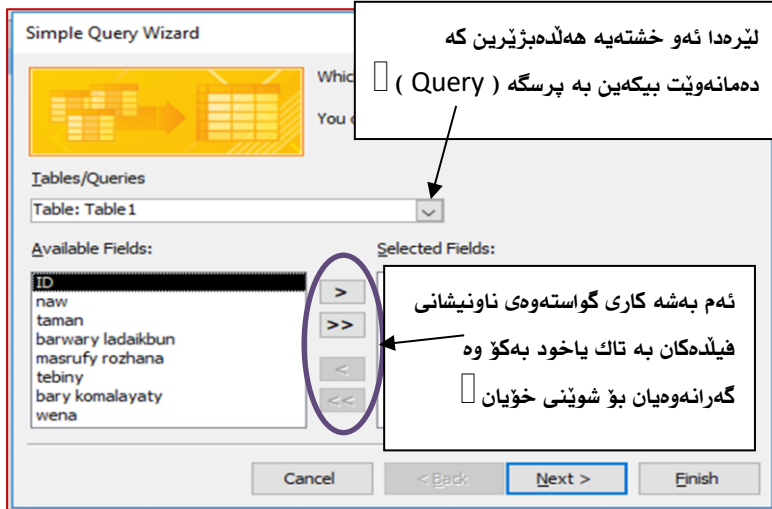
رېگەى Simple Query Wizard ھەلدەبژيرين دواتر كليك لەسەر OK دەكەين وەك لەم وینەى خوارەۋە.



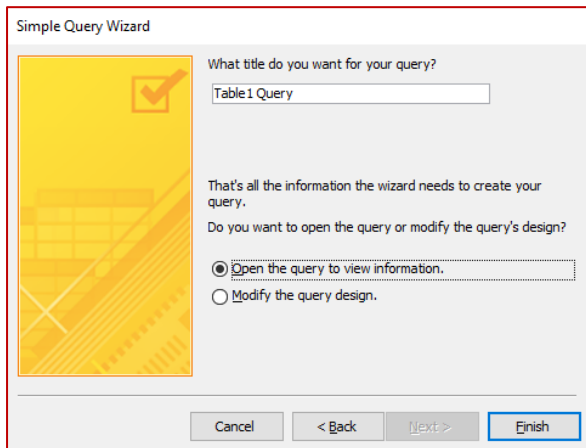
دوای ئەوەی OK کرد ئەم وینەییە خوارەو دەکریتەو

دوای ئەوەی خستەکمان هەڵبژارد، فیلدەکانمان گواستەو

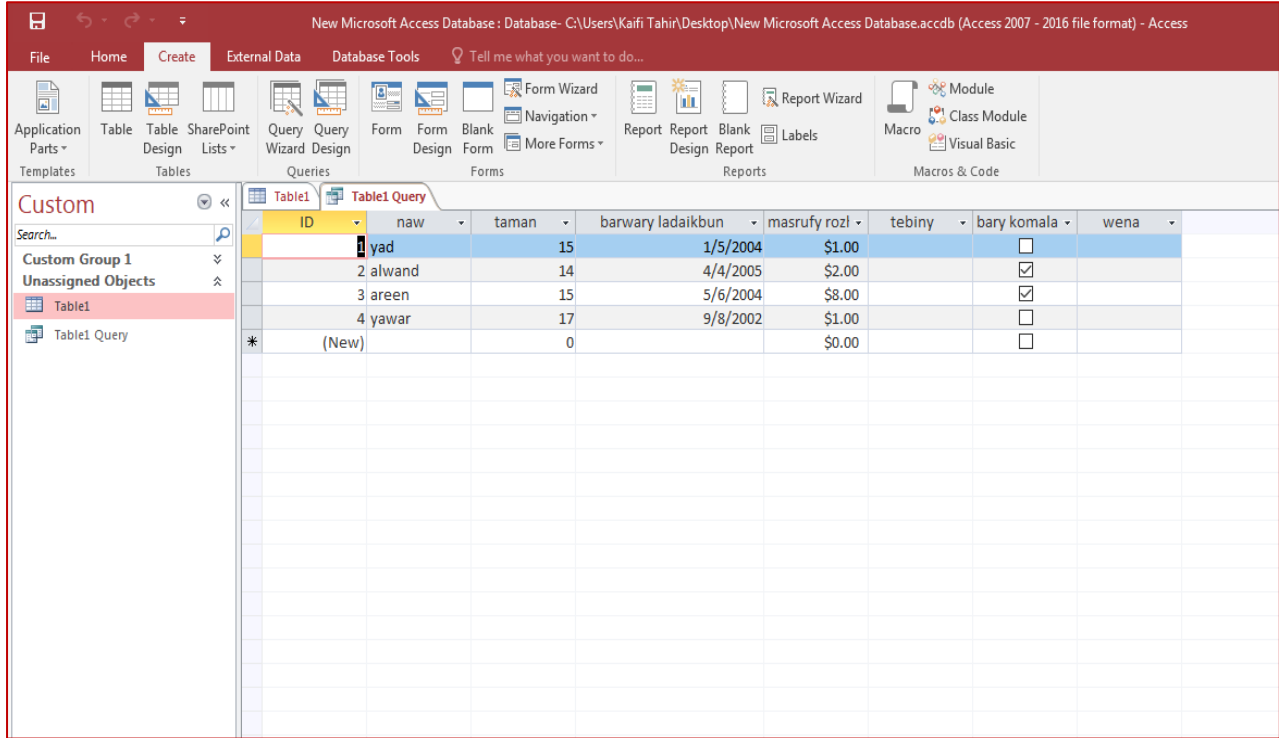
لەپاشان کلیک لەسەر Next دەکەین ئەم وینەییە خوارەو دەکریتەو



دوای ئەوەی کلیکمان لەسەر Next کرد ئەم وینەییە خوارەو دەکریتەو که دەتوانین ناویک بۆ پرسگەکەمان دا بنێین.



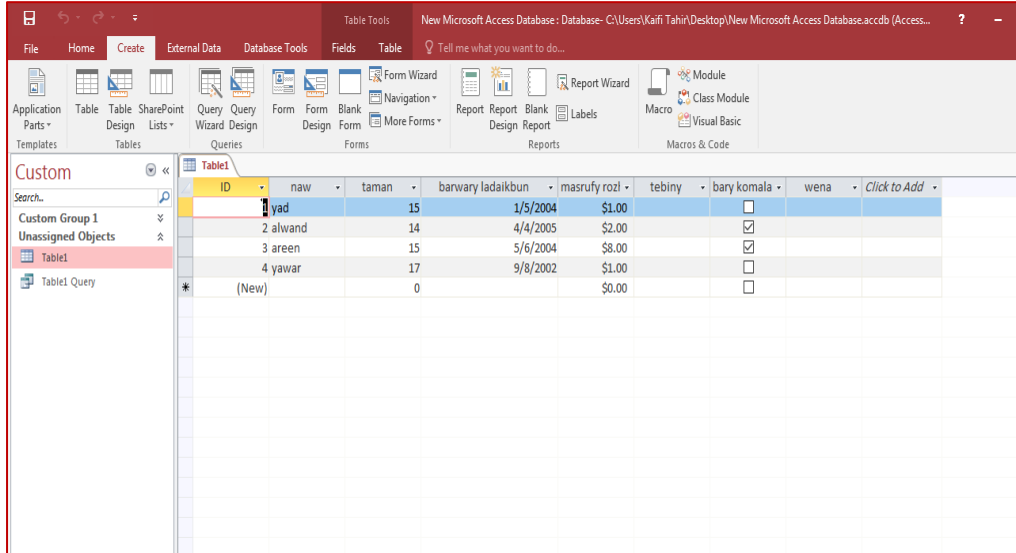
له كۆتايى دا كليك له سهر Finish دهكەين، ئەنجامى پرسگه كه مان بهم شيوهيهى خواره وه دهبييت.



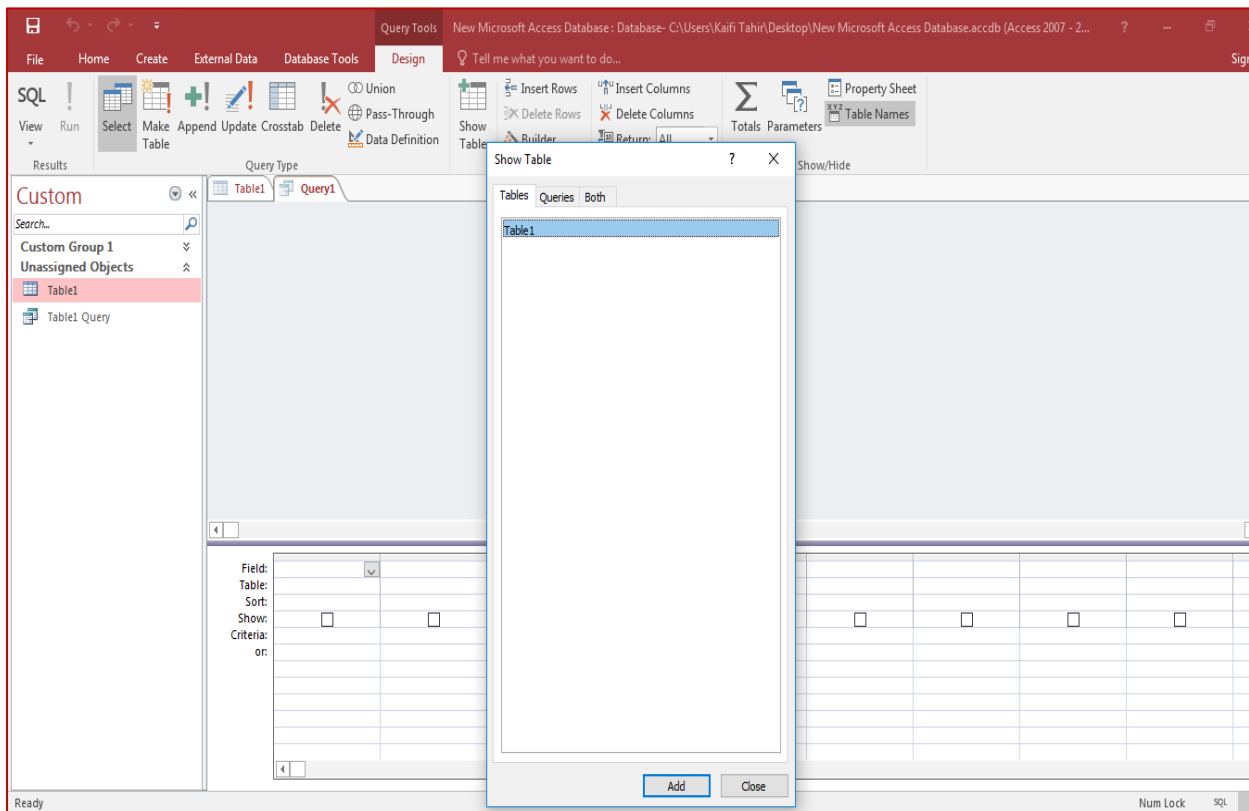
ID	naw	taman	barwary ladaikbun	masrufy rozl	tebiny	bary komala	wena
1	yad	15	1/5/2004	\$1.00		<input type="checkbox"/>	
2	alwand	14	4/4/2005	\$2.00		<input checked="" type="checkbox"/>	
3	areen	15	5/6/2004	\$8.00		<input checked="" type="checkbox"/>	
4	yawar	17	9/8/2002	\$1.00		<input type="checkbox"/>	
*	(New)	0		\$0.00		<input type="checkbox"/>	

□

رېنگەي دوووم (Query Design) : بەكار دېت بۇ دروستکردنى Query بەويستى خۇمان، دواى ئەوہى كلكمان كرد له سەر بەشى Create لەسەرەوہ، لەپاشان كلك لەسەر Query Design دەكەين ، وەك لەم وینەي خوارەوہ.



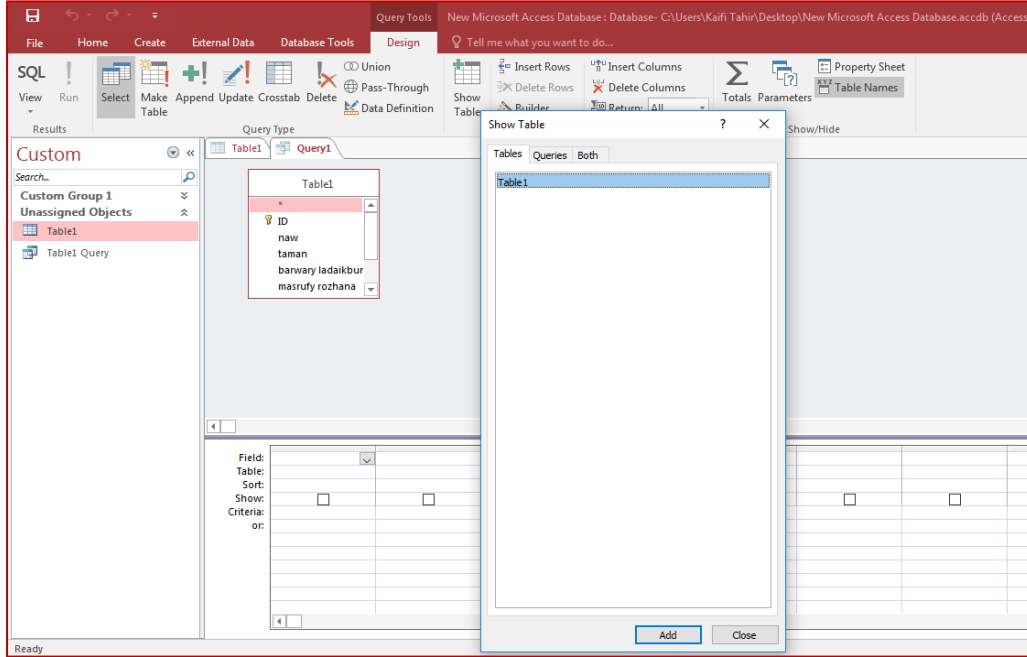
دواى ئەوہى Query Design مان ھەئبژارد ئەم ویندۆیەي خوارەوہ دەرکیتەوہ.



لە پاش ئەودى كە Query Design مان ھەلبۇزار دوو بۆكسى تىدايە

بۆكسى يەكەميان: بە كليك كردن لەسەر Add ئەو خستەيەي ھەمانە دەيھىنتە ناو بۆكسى دوودم

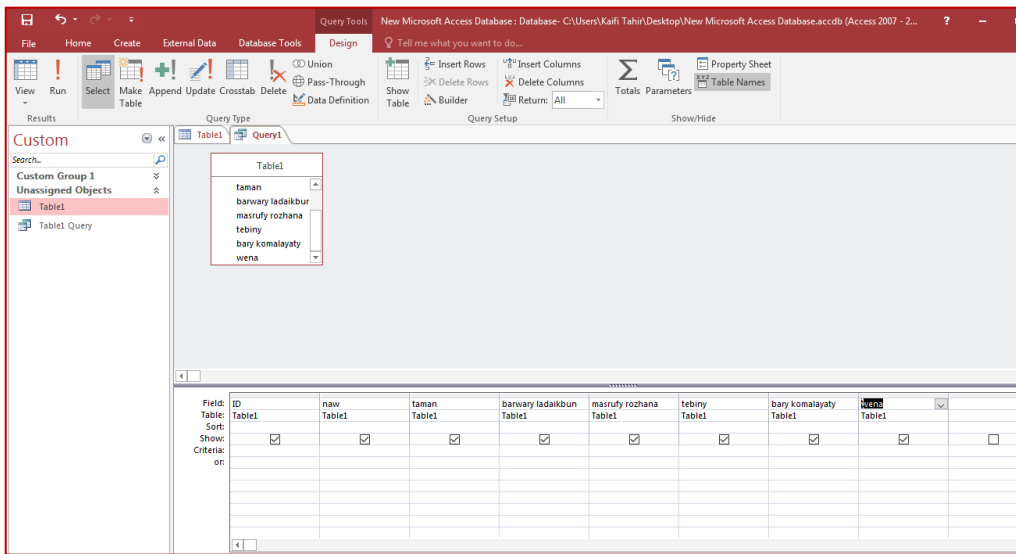
بۇ دەرچوون لە بۆكسى يەكەم كليك لەسەر Close دەكەين.



بۆكسى دوودم: ئىمە كاتىك لە بۆكسى يەكەم خستەكەمان ھىنا بۆكسى دوودم، لە بۆكسى خستەدا كاتىك

بمانەويت كامە ناونيشانى فيلد دەكەين بە پرسگە بە دراك و درۆب رايدهگيشينه بۆكسى دوودم ئىنجا

كليك لەسەر Run دەكەين بۇ جىبەجىكردى پرسگەكە. وەك لەم ويئەيەي خواروھ



- ئەم خالانى خواروهه كه تايبهتن بهو داوايانى كه له پرسگه دهكهين بۆ ئەوهى پرسگهيهكمان بۆ دروستييت كه خۆمان مه بهستمانه بيكهين به پرسگه.

ئەم بهشانه له خۆ دهگرييت:

1. **Field**: شويني دانانى ناونيشانى فيلدى خشتهكهيه.
2. **Table**: شويني ناوى خشتهكهيه.
3. **Sort**: تايبهته به ريزكردى داتاي ههلبژيراو.
4. **Show**: بۆ پيشاندى و شارندنهوى ئەو فيلدهى مه بهستمانه.
5. **Criteria**: تايبهته بهو داوايهى كه له پرسگه دهگرييت.
6. **Or**: بۆ پلهى بهراورد بهكارديت.

Field:	ID	naw	taman	barwary ladaikbun	masruffy rozhana	tebiny	bary komalayaty	hena
Table:	Table1	Table1	Table1	Table1	Table1	Table1	Table1	Table1
Sort:								
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteria:								
or:								



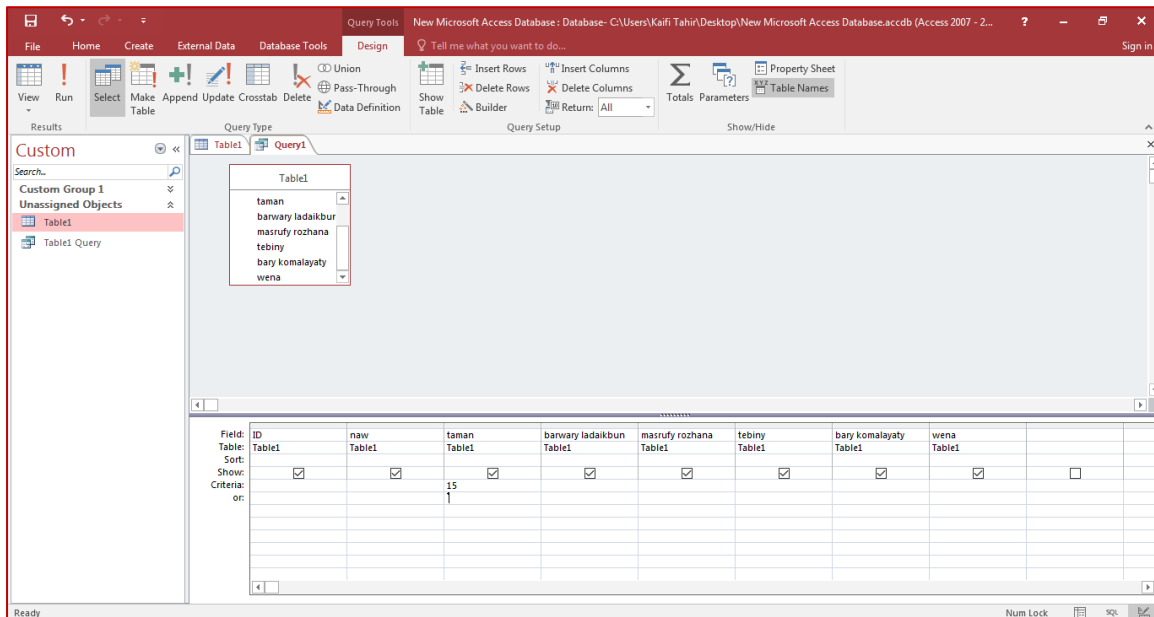
وانهى نۆيمەم

بەكارهينانى (Criteria, Operates and Wildcards)

لەم وانەيە باسى كارکردن دەكەين لەسەر پرسگە لە رینگاي (Criteria) كە كار ئاسانى زۆرمان بۆ دەكات كاتىك داتا و زانىارىكى زۆرمان هەبىت، بۆ جياکردنەوهى داتا داواكراوهكانمان ، بەپى ئه و داواكاريەى لىمان كرديه.

نمونه:

پرسگەيەكى نامادەكراومان هەبىت پىكهاات لە فيلىدى (ناو و تەمەت و بەروارى لە دايك بوون ، بارى كۆمەلايەتى) ئەگەر بەمانەويت تەنها زانىارى ئه و كەسانە دەر بەهينىن كە تەمەنيان 15 ساله ئه وه لە خوار فيلىدى تەمەن بەرامبەر (Criteria) دەنووسين (15) ئىنجا كليك لەسەر (Run) دەكەين. وهكو ويئەى خوارەوه.

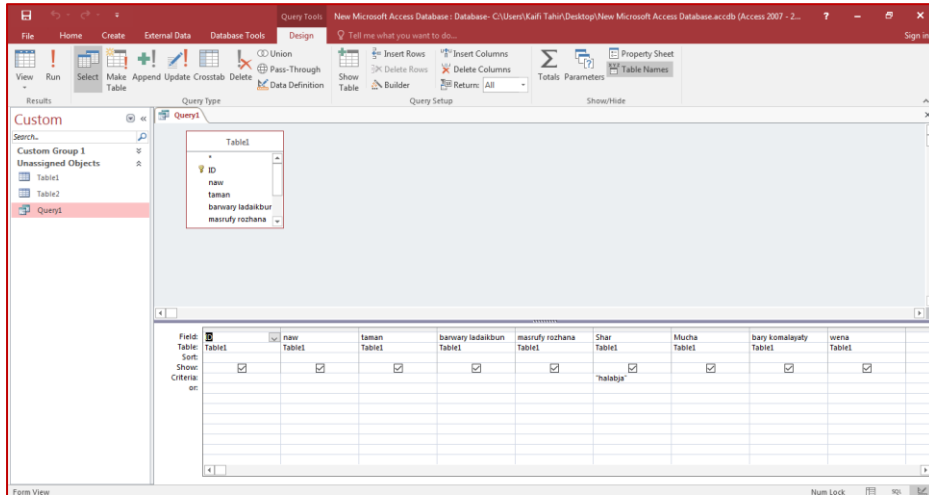


وانەى دەيەم

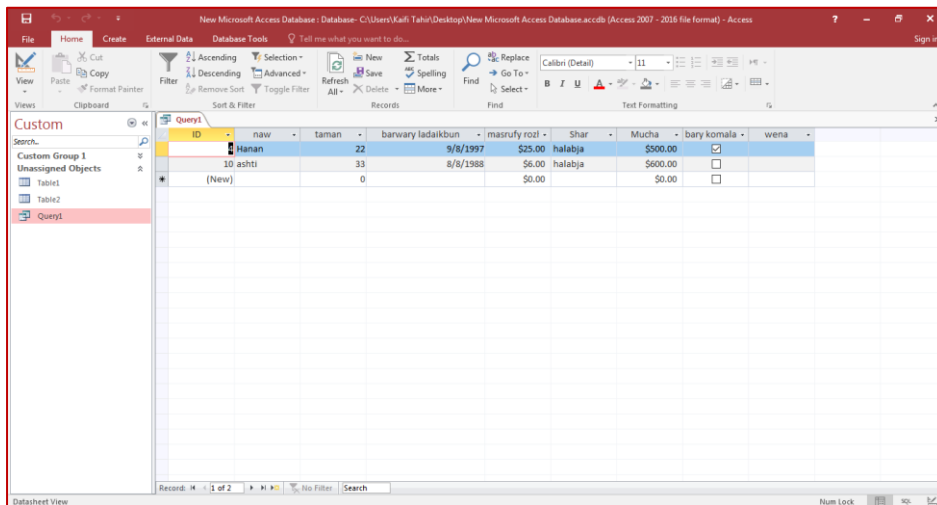
Parameter Queries

دروست كردنى خشتهيكي زانيارى به شيويهكي خيرا و ئاسان بۇ جياكردنهوى ئەو زانيارهيهى پيويستمانه ياخود نيازى جياكردنهوى و دروست كردنى پرسگهيكى نوي.

بۇ نموونه : داتا و زانيارى زورمان ههيه له ههر پينج شارهكهى كوردستان (ههوليير و سليمانى و ههلهبجه و كركوک و دهوك) ئەگەر بهمانهوهيت به خيراى تهنه زانيارى ئەو كهسانه جياكهينهوه كه خهلكى ههلهبجهن ئەوا له پرسگه له خوار فيلدى شار بهرامبهر (Criteria) دهنوسين ههلهبجه ئينجا كليك لهسەر (Run) دهكەين راستهخۇ پرسگهيك دەبيتهوه تهنه خهلكى ههلهبجهيه. وهكو ويتهى خوارهوه.



• بۇ جيبه جيكردى كليك لهسەر (Run) دهكەين ئەنجامهكهمان بهو شيويه ليديت.



وانەى يانزەيەم

كاركردن لەسەر (Relationships and Joins)

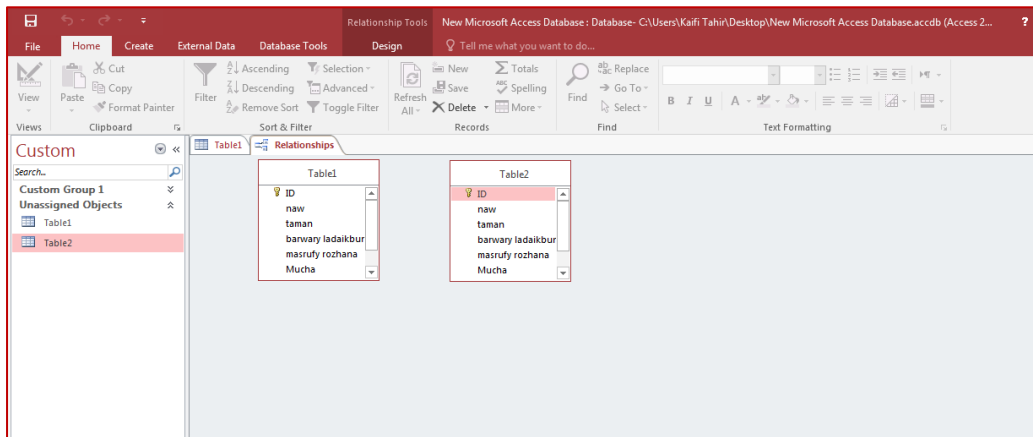
Relationships: بەكارديت بۆ بەستنهوى پەيوەندى لە نيوان خشتهگان , نامانچ لەبەرکارهينانى Relationships ئەوهيه ريگري بکەين لە دووبارە بەکارهينانهوى داتاگان بۆ دوو خشتهى جياواز.

بۆ نموونه: ئەگەر دوو خشتهمان هەبێت لەناو ئەو دوو خشتهيه دوو فيلدى وهکو يهگمان هەبێت پيويست ناکات هەموو کات هەمان داتا بۆ ناو ئەم دوو فيلده تۆماربکەين، بۆيه کاتيک داتا بۆ يهک له فيلدهگان تۆمار بکەين راستەخۆ له فيلدى دووهميش دا تۆمار دهبيت.

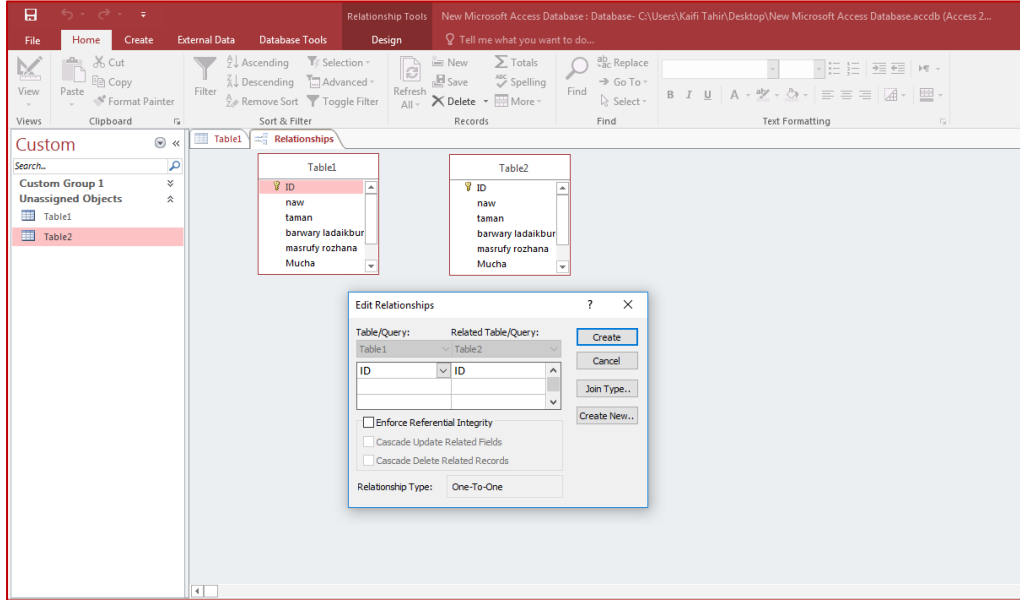
جۆرهگانى Relationships

1. **One – to - one** : بەكارديت بۆ بەستنهوى دوو فيلد له دوو خشتهى جياواز دا.
2. **One – to – Many** : بەكارديت بۆ بەستنهوى فيلديک له ناو خشتهيهکدا بەستنهوى به چەند فيلديک له ناو خشتهيهکى ديکهدا. پيويستمان به دوو خشته ههيه.
3. **Mary – to – Many** : بەكارديت بۆ بەستنهوى چەند فيلديک له ناو خشتهيهکدا وه بەستنهوى به چەند فيلديکى ديکه له خشتهيهکى ديکهدا.

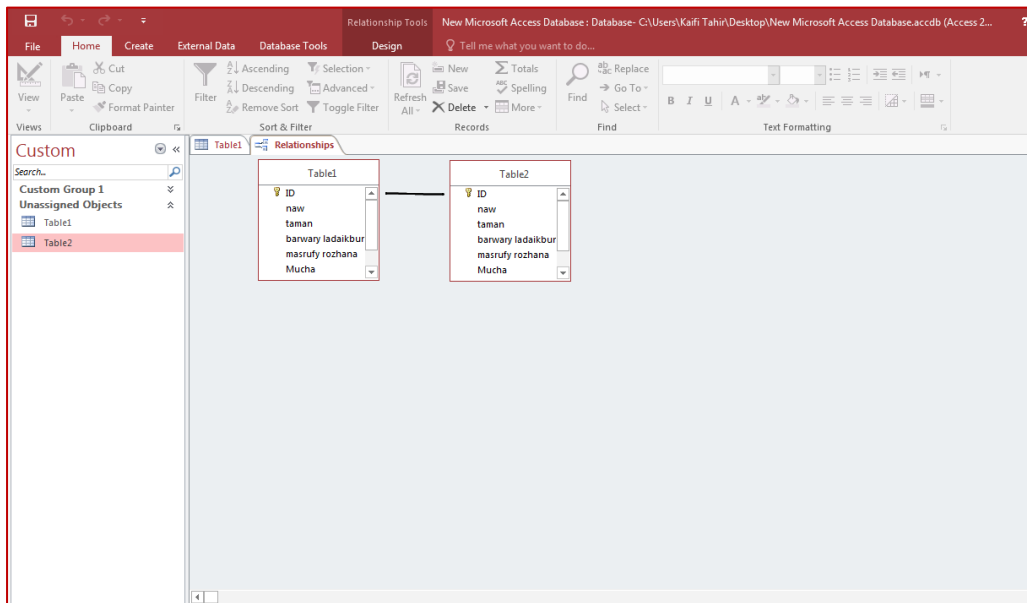
- ليرەدا تەنھا باسى بەستنهوى ريگهى (One - to – Many) دهکەين. سەرەتا پيويسته دوو خشتهمان دروست کردبيت ئينجا دهچينه سەر بهشى (Database Tools) له پاشان کليک لەسەر Relationships ئينجا هەردوو خشتهگان به دراک و درۆب دە گوازينهوه وهک ئەم ويڤهى خوارهوه.



- لەدوای ئەوەی کاتیك خشتهگانمان بە دراك و درۆب گواستهوه دەبینین لە هەردوو خشتهکهدا ID ههیه كهواته دهتوانین Relationships بەکاربێین ، کلیکی چەپ لەسەر ID خشتهی یهکهم دهکەین دهیگوازینهوه ID خشتهی دووهم یهکسەر بۆکسیکمان بۆ دەبیتتوه وهک لەم وینەى خوارهودا.



- له پاشان کلیك لەسەر (Create) دهکەین راستهوخۆ پهیوهندیهکه دروست دهبیتت بهو شیوهیهی لیدیتت وهک لەم وینەى خوارهودا.



- له كۆتايدا (Save) دهكهين, له بهرنامهگه بهيهك جارى دهچينه دروه, له پاشان بهرنامهگه دهكهينهوه كليك لهسهر خستهكه دهكهين ، دهبينين هيماي (+) زياد بووه بۆهه موو ريزهكان. وهك لهم ويئيهى خوارهودا.

ID	naw	taman	barwary ladaikbun	masrufy rozl	Mucha	bary komala	wena	Click to Add
1	hero	31	1/5/1988	\$33.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Iana	28	4/4/1991	\$21.00	\$980,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Rozha	20	5/6/1999	\$800.00	\$800,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Hanan	22	9/8/1997	\$25.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
*	(New)	0		\$0.00	\$0.00	<input type="checkbox"/>		

- كاتيک كليك لهسهر ههر (+) دهكهين دهبين ويندۆيهكى بچووك دهبيتوه كه فيلدهكانى خستهكهي تره دهتوانين زانيارى بۆ بنيرين. وهك لهم ويئيهى خوارهودا.

ID	naw	taman	barwary ladaikbun	masrufy rozl	Mucha	bary komala	wena	Click to Add
1	hero	31	1/5/1988	\$33.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
yad		35	1/5/2004	\$1.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
*		0		\$0.00	\$0.00	<input type="checkbox"/>		
2	Iana	28	4/4/1991	\$21.00	\$980,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Rozha	20	5/6/1999	\$800.00	\$800,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Hanan	22	9/8/1997	\$25.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>		
*	(New)	0		\$0.00	\$0.00	<input type="checkbox"/>		

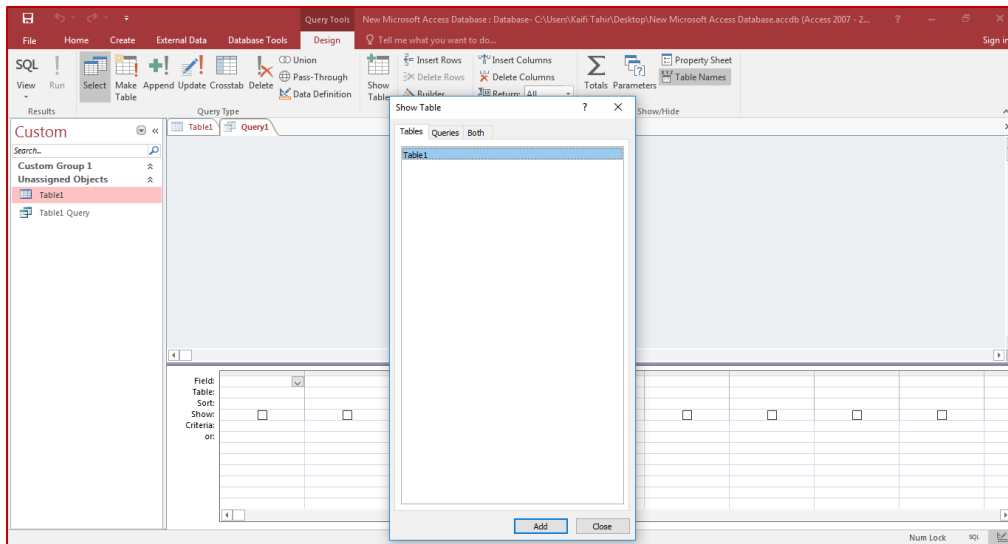


وانه‌ي دوانزەم

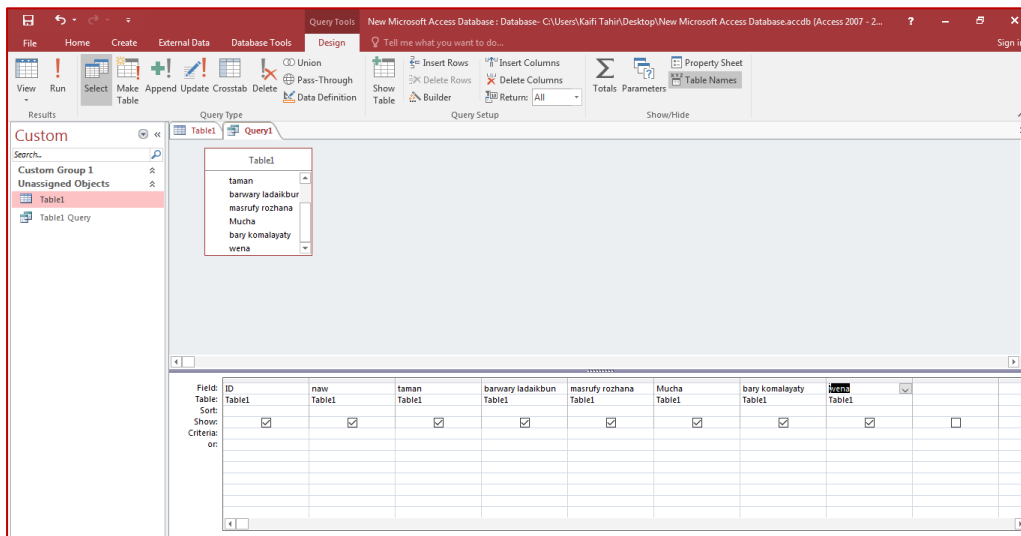
بەكارهينانى دەربرينه بىركارىيەكان

دەتوانين كردهاره بىركارىيەكان ئەنجام بەدين له پرسگه (Query) دا لەسەر ئەو فيلدانه‌ي كه مەبەستمانه كردهاره بىركارى تيدا ئەنجام بەدين .

- سەرەتا پيويستە خشته (Table) مان هەبیت بۆ ئەوه‌ي بتوانين پرسگه‌يەك دروست بكهين .
- دەچينه سەر بەشى (Query) كليك لەسەر (Design View) دەكهين له پاشان ويندۆيەك دە بێتەوه كه له بابەتى (Query) باس كراوه . وهك لەم وینەيه‌ي خواره‌وه

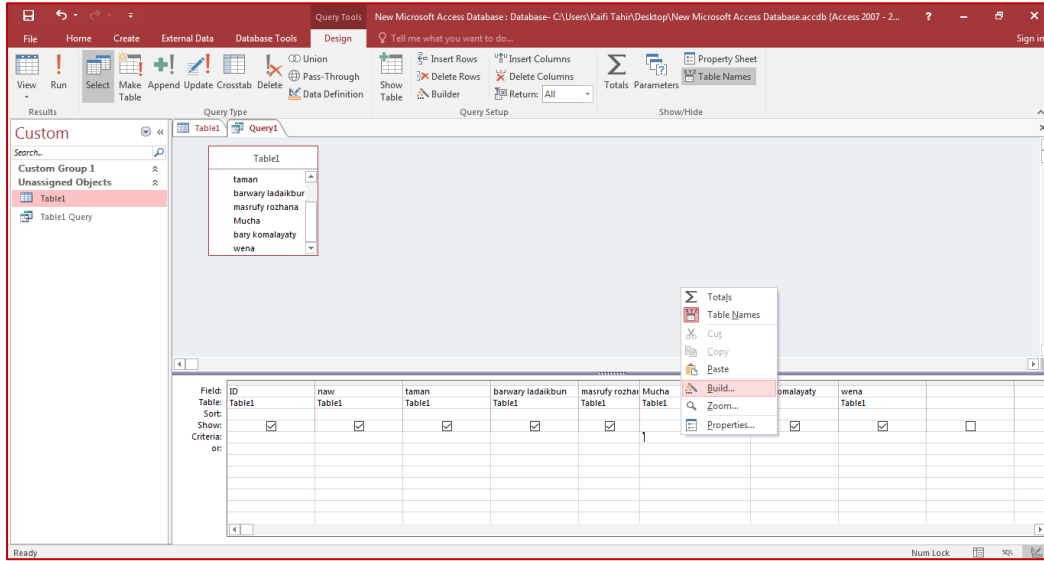


- له بۆكسى يەكەم خشته دەست نیشان دەكهين له پاشان كليك لەسەر (Add) دەكهين

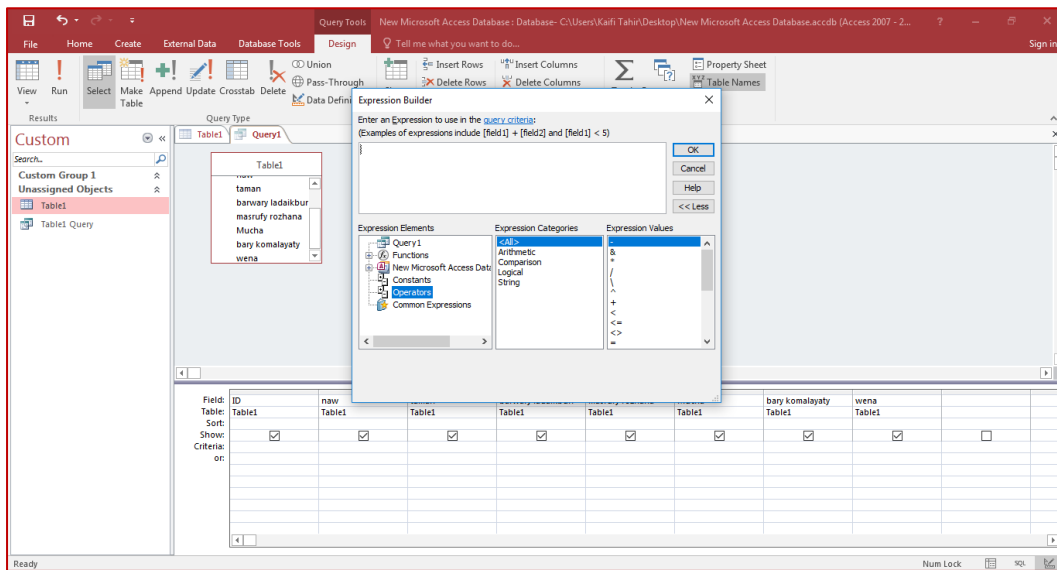


- لە پاشان لە بەشى (Criteria) ھەر کردارىكى بىرکارييانە ئەنجام بەدەين لە سەر ئەو فيلدىكى مەبەستمانە دەتوانين بىكەين .

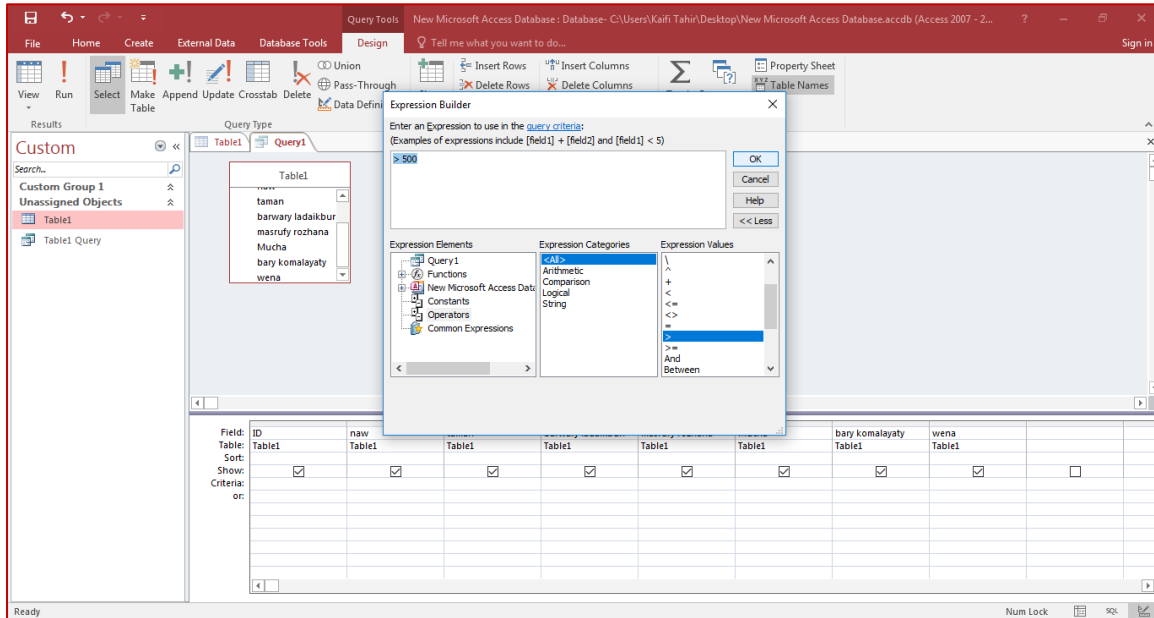
بۇ نمونە: لە فيلدى مويچە ئەگەر بمانەويت بزائين چەند كەس مويچەي لە 500 ھەزار زياترە ئەوھ لە ژيەر ناوئيشانى فيلدى مويچە لە ريزى (Criteria) كلىكى لاي راست دەكەين، كلىك لە سەر (Build) دەكەين. وەك ئەم ويئەي خوارەوھ.



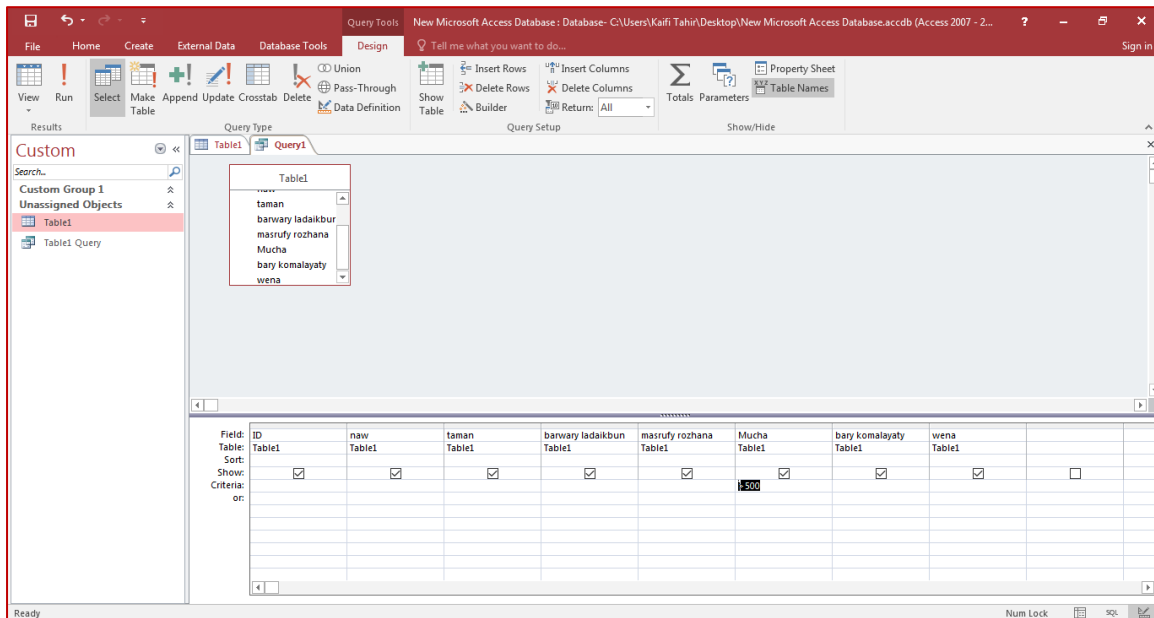
- لەدواى ئەوھى كاتىك كلىكمان لە سەر بەشى (Build) کرد بۆكسىيمان بۇ دەكرىتەوھ وەك ئەم ويئەي خوارەوھ.



- له پاشان بهشی (Operators) ههڵدهبژێرین دهبینین ههموو کرداره بیرکاریهکان له (Expression Values) پێشان دهدریته، دهبل کلیك له سهڕ کرداری (>) دهگهین له داوی دا 500 دهنوسین کلیك له سهڕ (OK) دهگهین. وهك ئهه وینهی خواریوه.



- له داوی ئهوهی کلیکمان له سهڕ (OK) کرد وینهکمان بهه شیوهیهی خواریوه لیدیت.



- بۇ ئەنجامدانى ئەم كىرگۈزۈپ، ئەنجامگە كەلگەن بەم شېۋىيەنى خوارەۋە دەپت.

ID	naw	taman	barwary ladaikbun	masrufy rozl	Mucha	bary komala	wena
1	yad	45	1/5/2004	\$1.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	alwand	67	4/4/2005	\$2.00	\$980,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	areen	54	5/6/2004	\$8.00	\$800,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	yawar	35	9/8/2002	\$1.00	\$900,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>	
*	(New)	0		\$0.00	\$0.00	<input type="checkbox"/>	

كۆتاي وهرزى

يەكەم