



رۆلى كىيىل ئه گەياندىندا



ئەندازىار
هاوار غفور حمدامين

زۆربەى خويىنەرانى بەرپىز كاتىك ناونىشانى ئەم باباتە دىتە بەرچاويان لەوانەيە (سەرسام) بن و پرسىياري ئەوەيان بە خەيالدا بىت ئايا لەم رۇژگارەى تەكنەلۇژىيەى پىشكەوتندا باوى ئەوە ماوہ كىيىل وەكو ھۆكاري گەياندىن بەكاربىت؟ لە وەلامدا دەلىين لەگەل ئەوەى كە كىيىل بنچىنەى گەياندىن بووہ لە سەردەمانىكدا زۆر خزمەتى بواري گەياندىنى كردووہ، بەلام ئەو رۇلە سەرهكەيە نەما كاتىك گەياندىنى بى وايەر (Wi-Fi، GSM، Fi) ھاتە كايەوہ بە تايبەتەش لە بواري تۇرەكانى ئىنتەرنىت كە دەتوانىن بلين لە زۆر شوينەوہ بەرەو نەمان چوون.

بەلام لەگەل بەردەوامى پىشكەوتن وا خەرىكە كىيىل رۇلى سەرهكى خۇى دەبىننەتەوہ لەگەل پەيدا بوونى جوړىكى تايبەتەى كىيىل كە برىتيە لە (Fiber optic) كە لە لايەنى (گەياندىنى خىرا و پاراستنى ژىنگە و ھەرزانى و پاراستنى زانىاري) زۆر سووى لى دەبىندىت. لىرەدا بە پىويستم زانى باسى ھەر يەك لەم جوړانە بكەين پىويستە ئاماژەش بەوہ بكەين كە ناردن و ۋەرگرتنى زانىاري لەم كىيىلانە بە شىوہيەكى گشتى بەدوو شىوہ دەبىت:-

1. Base band واتە ھەناردنى گورزەى بنچىنەى

2. Broad band واتە ھەناردنى گورزەى فراوان

لە (Base band) زانىاري دىجىتالى لە رىگەى يەك لەرەلەرەوہ دەنيردىت كە شىوہيەكى تەواوى توانا بەكاردىننەت بۇ گورزەكە و ھەرۋەھا لە رىگەى ئەم سىستەمە زانىاري ھەناردە و ۋەرگرتوو بە دوو ئاراستە دەبىت (bidirectional)، لەبەر بوونى كردارى (attenuation) لەم كىيىلانە كە بە ھۇى دىرژى كىيىلەكان زۆرجار روودەدات ئەوا بەھىزكەرى تىشك (Repeaters) برىتين لە:-

بەكاردەھىنرەت كە چى لە (Broad band) دا زانىاري ئەنەلۇگى (analog) لەگەل مەودايەكى زۆرى لەرەلەر بەكاردىت ۋە زانىاري ھەناردە و ۋەرگرتە بەيەك ئاراستە بۇ (unidirectional) دەبىت.

جوړى يەكەم (Coaxial Cable) بە شىوہيەكى گشتى پىك دىت لە:-

1. بنچىنەيەكى بەھىزى ئاسنىن كە دەور دراوہ بە مادەيەكى نەگەيەنەر.

2. بەرگىكى نىنۇكى كانزايى بۇ پاراستنى بنچىنە بەھىزەكە لە كارىگەرى كارۇموگناتىسى MI .

3. بەرگىكى دەرەكى كە دروست كراوہ لە مەتات و پلاستىك يان تفلۇنى تايبەت.

ۋە ھەندى جوړى پاراستنى تىرش دادەنرەت.

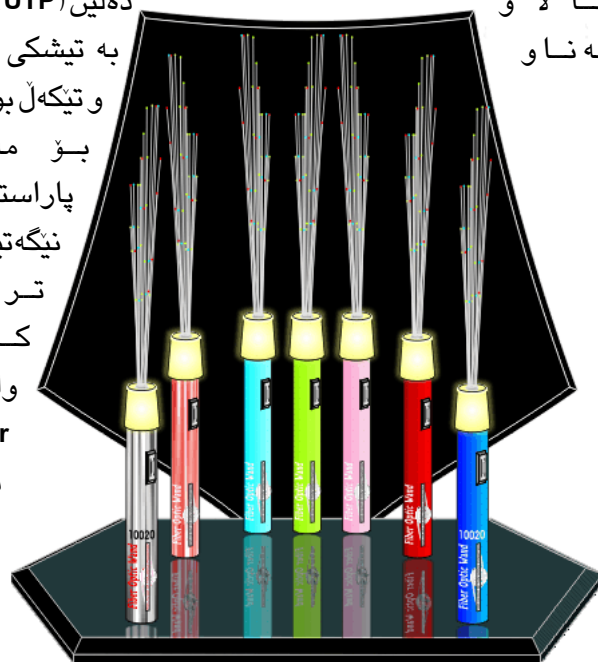
بە شىوہيەكى گشتى دوو جوړى سەرهكى ھەن لەم كىيىلانە كە برىتين لە:-



۱. وایه‌ری بنچینه‌ی باریک
 ۲. وایه‌ری بنچینه‌ی ئه‌ستور
 هر يهک له‌م دوو جوړه له
 بواری پراکتیکدا به جیاواز به‌کار
 دین به‌هوی بوونی خه‌سله‌تی
 جیاواز له رووی به‌کاره‌یتانی
 جوړی توپ (Baselo) ه)
 یان (2Baselo)..... یان به‌کار
 هیتانی جیاواز له رووی به‌رگری
 (75Ω Resistance و 50Ω و
 هر یهک له‌م جوړانه گه‌یه‌نهری
 تاییه‌تی (Connector) ه‌یه به
 گه‌یاندنی کو‌تایی کیله‌که به
 ئامیری مه‌به‌ست که ده‌توانین
 ئماژه به هندی له‌م جوړه
 (Connector) انه بکه‌ین :-

1. Cable connector BNC
2. Connector BNC T
3. Barrel connector BNC
4. Terminator BNC

جوړی دووم (Twisted Pair)
 که بریتیه له دوو وایه‌ری لیک
 ئا و
 له نا و



بوړیه‌کی نه‌رمی پلاستیکی
 ساده وه ئه‌م جوړه به‌کار دیت
 بو توړی loBaset وه به
 شیوه‌یه‌کی گشتی دابه‌ش
 ده‌کریت بو :-

۱. Category یان (1cat) که
 به‌کار دیت بو گواستنه‌وه‌ی
 زانیاری ده‌نگ

۲. Caegory2 یان (cat2) که
 به‌کار دیت بو گواستنه‌وه‌ی
 زانیاری به بری ءمیگابت بو
 هر خوله‌کیک

۳. Category3 یان (cat3) که
 به‌کار دیت بو گواستنه‌وه‌ی
 10 MByte

۴. Category4 یان (cat4) که
 به‌کار دیت بو گواستنه‌وه‌ی
 16 Mbyte

۵. Category5 یان (cat5) که
 به‌کار دیت بو گواستنه‌وه‌ی
 10 Mbyte

به‌لام له‌به‌ر ئه‌وه‌ی (Twisted
 Pair) که زورجار پیی
 ده‌لین (UTP) کاریگر ده‌بیټ
 به تیشکی کارؤموگناتیسې
 و تیکه‌ل بوونی تیشکه‌کان،

بو مه‌به‌ستی خو
 پاراستن له‌م خه‌سله‌ته
 نیگه‌تيفانه جوړیکی
 تر هاته کایه‌وه
 که ناونرا (STP)
 واته (Shielded)
 که (Twist Pair)
 دیزاینه‌کی وا
 داریژراوه که
 پاراستنی باشی
 بو ده‌وروبه‌ری

وایه‌ره‌کان کراوه به مه‌به‌ستی
 تیکه‌ل نه‌بوونی زانیاریه‌کان و
 تیشکه‌کان. که ئه‌میش به ه‌مان
 خه‌سله‌ته‌کانی پیشتتر باس کراون
 له رووی هه‌ناردنی خیرایی
 زانیاریه‌کان.

جوړی سییهم (Fiber Optic)
 که زورجاری به کورترکراوه
 (FTP) که مه‌به‌ست له Twisted
 Pair Fiber که ئه‌میش به‌کیکه له
 جوړه‌کانی (Fiber Optic).

ئه‌وه‌ی شایانی باس کردنه
 (Fiber Optic) به‌ره‌میکی
 نویی گه‌یاندنه که ئیستا به
 گرنگترین به‌کاره‌ینه‌ره‌کانی
 بنچینه‌ی دروستکر بو حکومتی
 ئه‌لیکترونی Electronic
 government داده‌ندریټ. جگه
 له‌مه‌ش له بواری گه‌یاندنی خیرا
 له زور رووه‌وه به‌کار دیت و تا
 دیت بواری به‌کاره‌یتانی (Fiber
 Optic) زیاتر و به‌رفراوانتر
 ده‌بیټ ئه‌وه‌ی لیږه‌شدا ده‌مه‌ویټ
 به کورتی ئماژه‌ی پیبکه‌م که (Fiber Optic)
 دوو جوړی
 سه‌ره‌کی هه‌یه :-

۱. Single mode Fiber

۲. Multi mode Fiber

هر یه‌که له بواری پراکتیکدا
 جیی خوی ده‌بیټ و بو خویته‌ری
 به‌ریز ده‌مه‌ویټ ئماژه به‌وه
 بکه‌م که له‌سه‌ر Fiber Optic
 بابه‌تیکی تیرو ته‌سه‌له، له
 ژماره (۲) ی گو‌قاری گه‌یاندن
 بلاوکراوه بو‌یه‌ش من لیږه‌دا به
 کورتی ئماژه‌م پیکرد.