



ئىنتەرنېتى بەرزە خىرايى بەھۆى ھىلەكانى كارەبا (تەكنەلۇژىيە BPL)



ژالە سيف الدين حسن
پەيمانگای تەكنىكى ھەولير

Jala84_s@yahoo.com

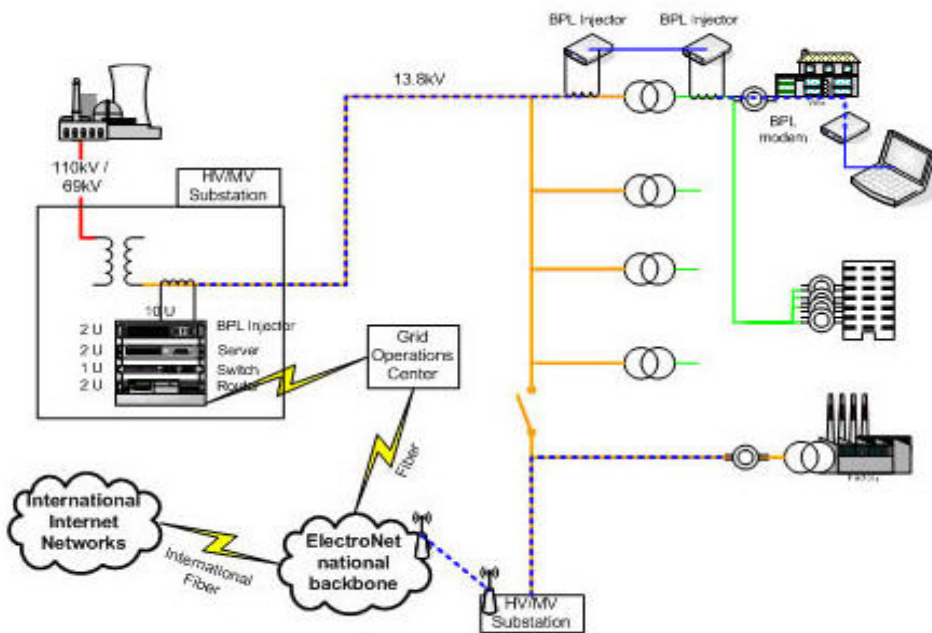
شويىنى كار كوردنغان لە رېگای ھىلە پالەپەستۆ نزمەكانەوہ. ئەم ھىلەكارىيەى سەرەوہ كە برىتييە لە ((رېگای وەرگرتنى جووت)) ئەوہ نىشان دەدات چۆن BPL ھەلدەستىت بە گۆرپنى زانىيارىەكان لە تەلەكانەوہ بۇ شەپۆلەكانى رادىيوىى. RF ھىماكان لە تەلە پالەپەستۆ بەرزەكان و ناوہندەكانەوہ وەرەگرتىت بەھۆى دەكتى كانزايى ناوبۆش كە پىئى دەوترىت (Inductive Coupler) كە دەتوانرىت ئەم كارە بكرىت بەبى ئەوہى پىويىستان بە برىنى

BPL ورد بىنەوہ دەبىنين كە زۆر بەى كارە گرنگەكانى ئەم سىستەمە لە لاين بەشەكانى ئەم مۇدىومە رادەپەرىنرىت بەجۆرىك كە بەشەكانى BPL ھەلدەستىن بە پىدانى زانىيارى بە ھۆى بەكارھىنانى ھىماى شەپۆلى رادىيوىى لە ھىلە زەمىنيەكانى تۆرەكانى كارەباوہ بەھۆى دەكتى كانزايى ناوبۆشەوہ. ھىما شەپۆلە رادىيويىەكان، ئاسايى زانىيارى لە ويىستگە پالەپەستۆ بەرزەكان و پالەپەستۆ ناوہندەكانەوہ وەرەگرتىت و دەيگەيەنىت بە بەكارھىنەران بۇ مالەكانىيان ياخود نوسىنگە و

تەكنەلۇژىيە BPL لەو رۆژگارەى ئىستادا بە تەكنەلۇژىيەكى بازىرگانى سەرەوہوتو دادەنرىت و گرنگىيەكى بەرچاوى ھەيە لە بوارى تەكنەلۇژىيە زانىيارىدا كە تىايدا برىتيە لە گواستەوہى زانىيارى لە رېگای بەكارھىنانى پىرۆتۆكۆلى ئىنتەرنېت بە خىرايىەك كە نزيكەى (۴ - ۱۴۵ ميگاىت) دەبىت لە چركەيەكدا.. ئەم تەكنەلۇژىيەش بەھۆى رىسايەكى ھاوبەش و بە سىستەمىكى تايبەتى دەتوانرىت بەسرتىت بۇ گەياندىنى زانىيارى و گواستەوہى بۇ مالەكان و پالەخانەكان.

ئەو ھىلەكارىيەى سەرەوہ برىتييە لە چۆنيەتى راکىشانى زانىيارى لە ويىستگەى پالەپەستۆ بەرزەكانەوہ بە ئاراستەى تۆرى كارەباوہ ھەروہا چۆنيەتى چوئە ناوى و كارپىكردىيەوہ لە لاين بەكارھىنەرانەوہ لە رېگای مۇدىومى BPL لە مالەكانىيان.

ئەگەر بىين لە كارەكانى مۇدىومى





تەزۈۋى كارەبا ھەبىت لەكاتى كارکردن چونكە ئەم رېگايە ھىچ مەترسىيەكى رووداۋى كارەبايى نىيە، ۋە ھەروەھا رېگايەكى ترممان ھەيە كە دەتوانرئىت لە شوئىتى ئەۋەى پىشوو بەكار بەئىترئىت ئەۋىش برىتئىيە لە (Capacitive Coupler) ئەم جۆرەيان ۋا پىۋىست دەكات كە راستەوخۇ بە تەلەكانى كارەباۋە بگەيەنرئىت. لىرەدا پىۋىستمان بە برىنى تەزۈۋى كارەبا دەبئىت لە كاتى گەياندنەكەدا ئەمەش بە مەبەستى سەلامەتى ۋە دووركەوتنەۋە لە مەترسىيەكانى ئەگەرى رووداۋى كارەبا.

پاش جى بەجىگردن ۋە ئەنجامدانى ئەۋ رېگايە ۋە ئەۋ سىستەمەى لە سەرۋە ئامازەمان پىگرد دەتوانرئىت زۆر بە ئاسانى مۇدئىۋمى تايبەت بە كارکردنى ئەم تەكەلۇژىايە بەسئىترئىت كە برىتئىيە لە مۇدئىۋمى (BPL) بە ھەر سەرچاۋەيەكى تەزۈۋى كارەبا لە بالە خانەكەدا بۇ گەيشتن ۋە بەدەستەھىتئانى ھىما رادىۋىيەكان لە لايەن (BPL) ھەۋە كە بە جۆرئىك ئەم مۇدئىۋمە ھەلدەستئىت بە گەراندنەۋەى گۆرئىنى شەپۇلە رادىۋىيەكان بۇ زانىارى، كەۋاتە BPL لەم بارەدا ۋەك بگۆرئىك كارەكات كە شەپۇلى رادىۋىيە دەگۆرئىت بۇ زانىارى ۋە كۆتايىشدا بە كارەھىنەر لەسەرى پىۋىستە كە مۇدئىۋمى (BPL) بەسئىت بە ئامىرى كۆمپىوتەرەكەيەۋە ياخود بە خزمەتگوزارىيەكەيەۋە (server) ۋە ياخود دەتوانرئىت ئەم مۇدئىۋمە بەسئىت بە دابەشئىك (Switch) يان ھەر خالىكى گەياندنى بئىتەل (wire less) كە

بتوانئىت بە ھەر جۆرئىك بئىت پئىك بەسئىتئىك دروست بكات لە نئىۋان مۇدئىۋمەكە ۋە كۆمپىوتەرەكەۋە بۇ ئەۋەى ئاسايى كارەكانى خۇى ئەنجام بدات ۋە ۋەك ھەر تۆرئىكى زانىارى تر بگات بەۋ زانىارى ۋە بەكارەھىتئانى كە بەكارەھىنەر دەيەۋىت.

چارەسەرپىيەكانى (BPL):

لە (BPL) دا دوو جۆر چارەسەرمان ھەيە كە دەتوانرئىت بەھۇيانەۋە بگەين بە تۆرئىكى زانىارى بەرزە خىرايى كە ئەم دوو جۆرەش برىتئىن لە (گەيشتن) لە رېگايە خزمەتگوزارى (BPL) بە ھۆى ۋىستگەيەكى لاۋەكى دەبئىت لە بالە خانەكەدا، جۆرى دوۋەمىش برىتئىيە لە چارەسەرى (بالە خانەكان) ئەم جۆرەيان ۋەك جىگرەۋەيەك لە جياتى تۆرى ناۋەخۇ كارەكات بۇ پئىكەۋە بەسئىنى نووسىنگە ۋە يەكەكانى بالە خانەكە.

شايانى باسە لە ھەندى ۋلات ئەم تەكەلۇژىايە بە گەياندنى ھىلەكانى كارەبايى (Power Line Communication PLC) ناۋزەد دەكرئىت بەلام پىۋىستە ئەم دەستەۋازەيە جىابكرئىتەۋە لە گواستەۋە بەھۆى ھىلەكانى كارەباۋە (Power Line Carrier PLC) كە ئەم تەكەلۇژىايە برىتئىيە لە گواستەۋەى شەپۇلى رادىۋىيە فراۋانى تەسك بەھۆى ھىلەكانى كارەباۋە بە خىرايى (۷۵ بت) لە چركەيەكدا ۋە ھىزى (9.6 MHz) كە لە زۆر بەى جار لە بوارى (عداد) ۋە سىستەمى (SCADA) بەكار دەھىنرئىت.

دامەزراندنى تۆر ۋە مۇدئىۋمى

(BPL):

گرنگترئىن بنەما لە خزمەتگوزارى ئىنتەرنئىت بە ھۆى سىستەمى (BPL) ھەۋە ئەۋەيە كە ھىچ كارىگەرى نىيە لەسەر دامەزراندنى تۆرئىكى ئاسايى كارەبا ياخود ناردن ۋە دابەشكردى كارەبا لە رېگايە تۆرە بەكارەتەۋەكەۋە.

ئەۋ لەرەلەرانەى كە لە لايەن (BPL) ھەۋە بەكار دەھىنرئىن نزيكەى (۱-۳۵ ميگا ھىرتز) دەبئىت ۋە ئەمەش بەدەرە لەۋەى كە ھىچ كارىگەرى ھەبئىت لەسەر تۆرى كارەبا سەررەپاي ئەۋەى كە ھىزى بەكارەتەۋە برىتئىيە لە (۱، ۰ وات) بەبەر اوورد لەگەل ئەۋ ھىزەى كە بۇ بەكارەھىنەر دەنئىردرئىت لەكاتى كارکردندا.

ئەم ۋىنەيەى سەرۋە (سىستەمى دامەزراندنى AMR) نىشان دەدات كە تيايدا روونكرۋەتەۋە چۆن زانىارىيەكان لە ژمئىرەرى پىۋانەى زانىارى (عداد) لە لايەن بەكارەھىنەرەۋە ۋە ھەروەھا گواستەۋەى ئەم زانىارىيە بۇ ناۋەندى كارەكان بە بەكارەھىتئانى BPL ۋە چاۋدئىرى ۋە كارپئىگردن ۋە كۆنترۆل كرىدى كارەكان بە شىۋەيەكى كارىگەر.

لىرەدا دەتوانئىن بلىئىن ئەم تەكەلۇژىايە ھەنگاۋىكى يەكجار مەزنە لە بوارى زانستى گەياندنى زانىارى ۋە پەرەسەندن ۋە فراۋانكردى تۆرەكانى زانىارى بە شىۋەيەكى باشتر ۋە كارا تر بە نرخىك كە دەتوانئىن بلىئىن زۆر كەم لە چاۋ گرنگى ۋە خىرايى ۋە سوود بىنئىن لەۋ تەكەلۇژىايە. بى گومان ئەمەش جىگاي ئومئىد ۋە ھىۋاي گشت بەكارەھىنەرەن ۋە خوازىارانى تۆرەكانى زانىارىيە لە سەرتاسەرى جىھاندا.

