

인터넷선, 랜선, RJ45, UTP케이블 만드는 법 낙서장

2007/10/24 11:21

<http://blog.naver.com/fraha1/140043893206>

오늘은 인터넷선, 랜선, RJ45, UTP케이블등으로 불리는 녀석을 한번 만들어 보겠습니다.

일단 만들 녀석을 랜선이라고 부르죠.

왜 이걸 만드느냐? www.freewilly.co.kr 저희 회사에서 만든 프리윌리를 사용하실 경우, 주방프린터

를 이용하시는 분들이 계신데 그 분들이 카운터에서 주방까지 이 선을 깔고 젠더를 이용해서

연결하는데 도움이 되고져 함입니다.

물론 기존 프린터 케이블을 중간에 절단하고 랜선을 이용하여 연장하는 분들도 있으나 랜선을

찍어두면 인터넷도 할 수 있고 또 혹시나 인터넷을 하기위해 랜선이 필요한 분들께 도움이 되라고

올리는 글입니다.

그리고 기존 케이블 잘라버리면 나중에 카운터 프린터로 쓸때는 또 케이블을 재생해야한다는

불편함이 있고 무엇보다 그냥 제가 올리고 싶으니까...^^

먼저 장비 소개입니다.



장비는 왼쪽에 있는 종이박스가 RJ45(그냥 꼭다리)박스 앞에 몇개 흘러 두었습니다.

오른쪽이 툴이라는 꼭다리 짚는 도구, 니퍼, 케이블커터, UTP케이블 되겠습니다.

물론 이 것들 중에서 UTP케이블과 RJ45(그러니까 선과 꼭다리)만 있으면 만들수는 있습니다.

좀 불편해서 그렇지 ^^

참, 만드실때 꼭다리는 좋은걸로 사세요. 요것 때문에 고생한 적이 있어서 저는 다소 비싸더라도 AMP를 씁니다.

작업순서

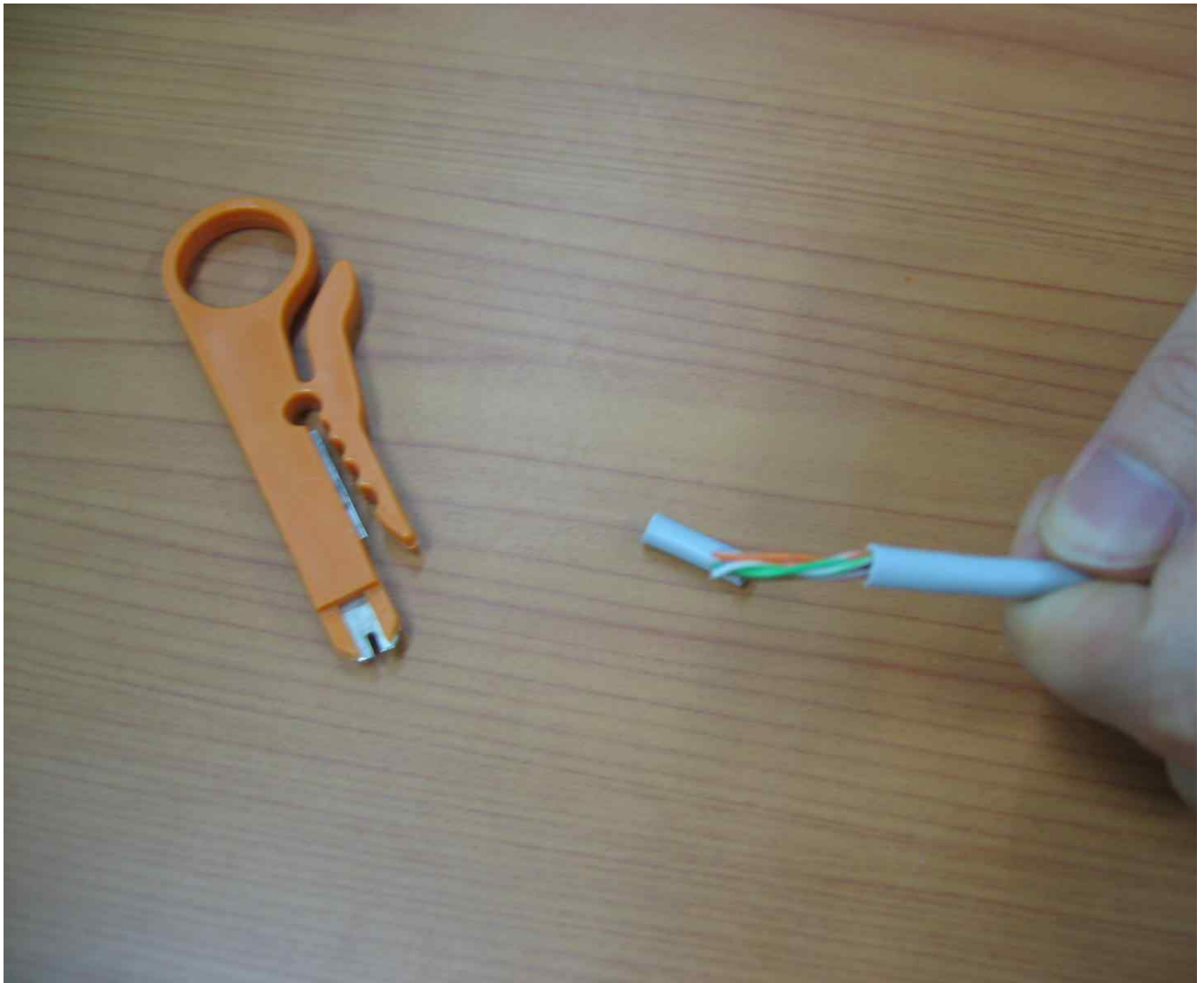
케이블커터를 이용 케이블 외피를 벗겨냅니다.

케이블 커터가 없을 경우 칼이나 가위를 이용합니다.

개인적으로 가위를 추천합니다.







외피를 벗겨낸 모습이구요. 벗겨내는 길이는 3센티정도면 적당 할 것입니다.

벌려보면 8가닥의 선이 있습니다.

사진처럼배열하세요.

사진의 배열이 100메가를 지원하는, 우리나라에서 가장 일반적으로 많이 사용하는 와이어링입니다.

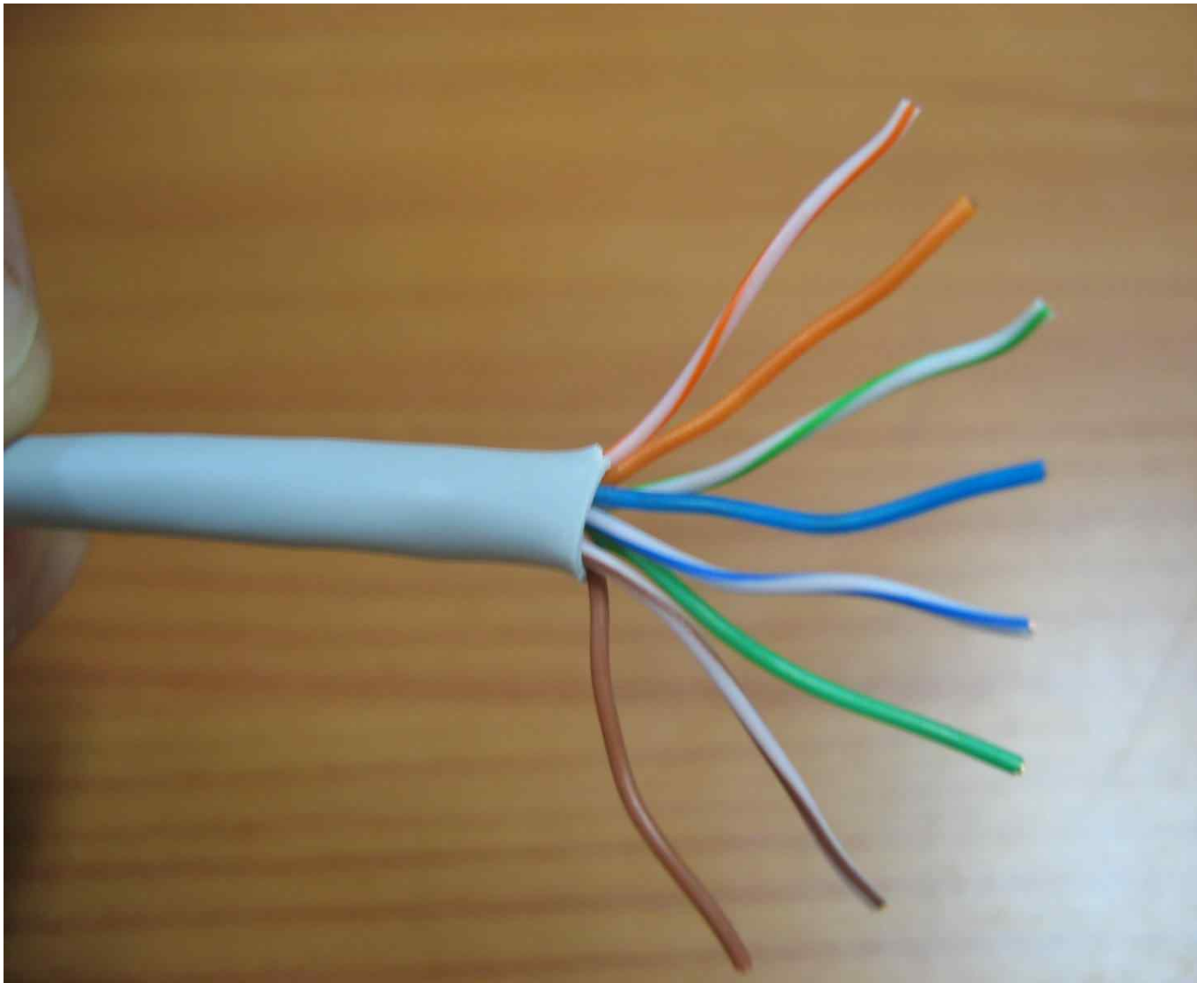
물론 마구잡이로 양끝을 1:1로만 해도 되지만 원칙이라는건 있으니까요.

이 와이어링은 EIA/TIA 568B라는 와이어링입니다만 몰라도 됩니다.

선마다 색이 조금씩 다를 수 있습니다.

띠주-주-띠녹-파-띠파-녹-띠갈-갈

외우지 않으셔도 되고 필요하면 인터넷 찾아보시면 됩니다.



불꽃놀이 같지 않나요? ^^

그리곤 그 순서대로 모으로 니퍼(니빠)로 가지런히 잘라 줍니다.

사실 가위가 더 좋지만 요거 하나할라고 도구를 너무 많이 쓰는것 같아 그냥 니빠로 합니다.

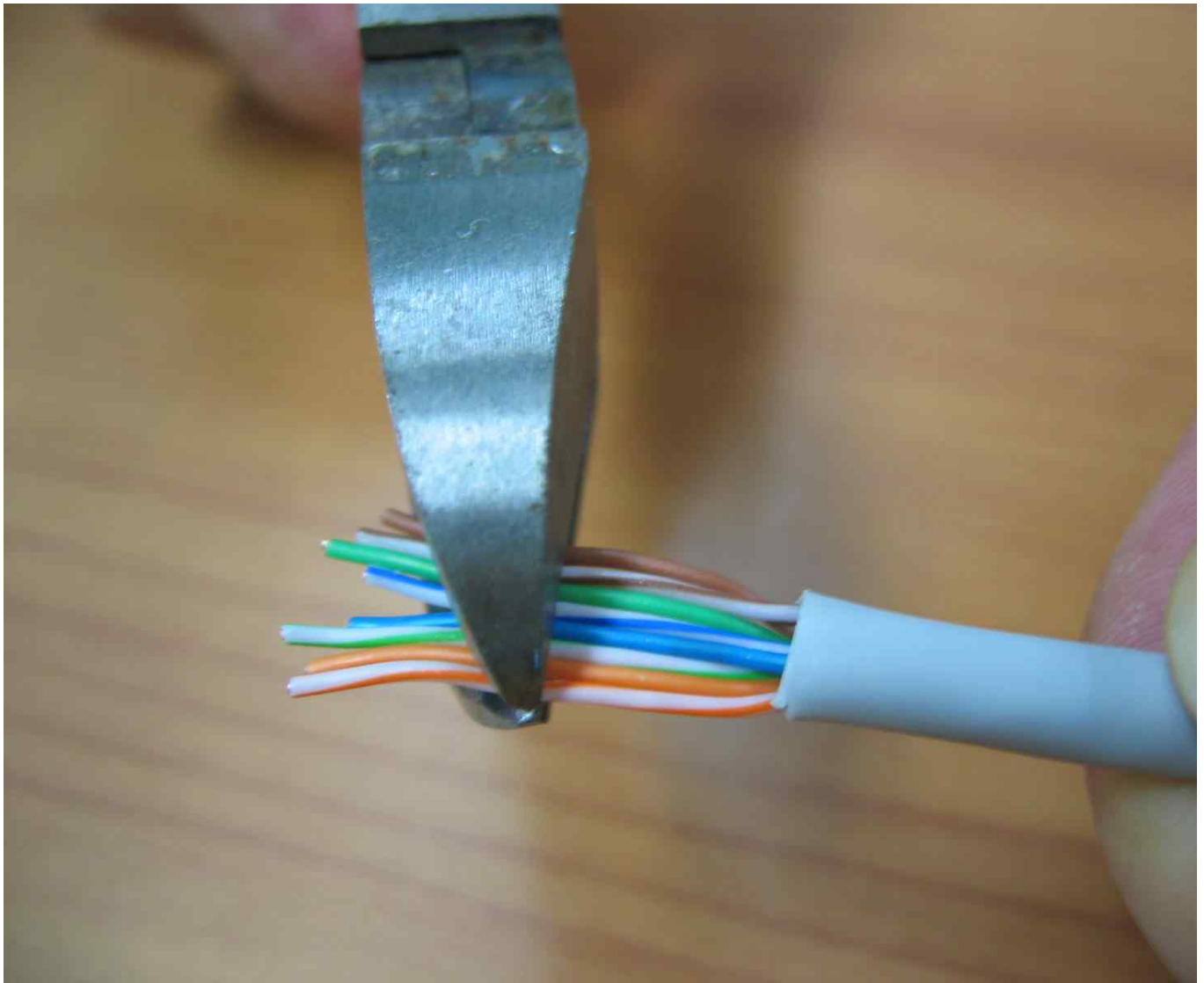
저는 니빠로 합니다.

이 때 남기는 선의 길이가 중요합니다. 너무 길면 꼭다리에 외피가 씹히지 않아

빠질 위험이 있으며

너무 짧으면 8개의 가닥이 8개의 핀(자세히 보면 작두처럼 생겼습니다.)에 물리지가 않을 수 있습니다.

1.2 ~1.5센티가 적당하나 찍을때마다 잼수도 없고 여러번찍다가 실패좀 하면 감이 옵니다.



다음은 가지런히 자른 선들을 조용히 밀어 넣습니다.

이때 꼭다리의 방향을 주의하세요

꼭다리의 한쪽면에는 걸쇠같은 게 달려 있고 반대편은 그게 없습니다.

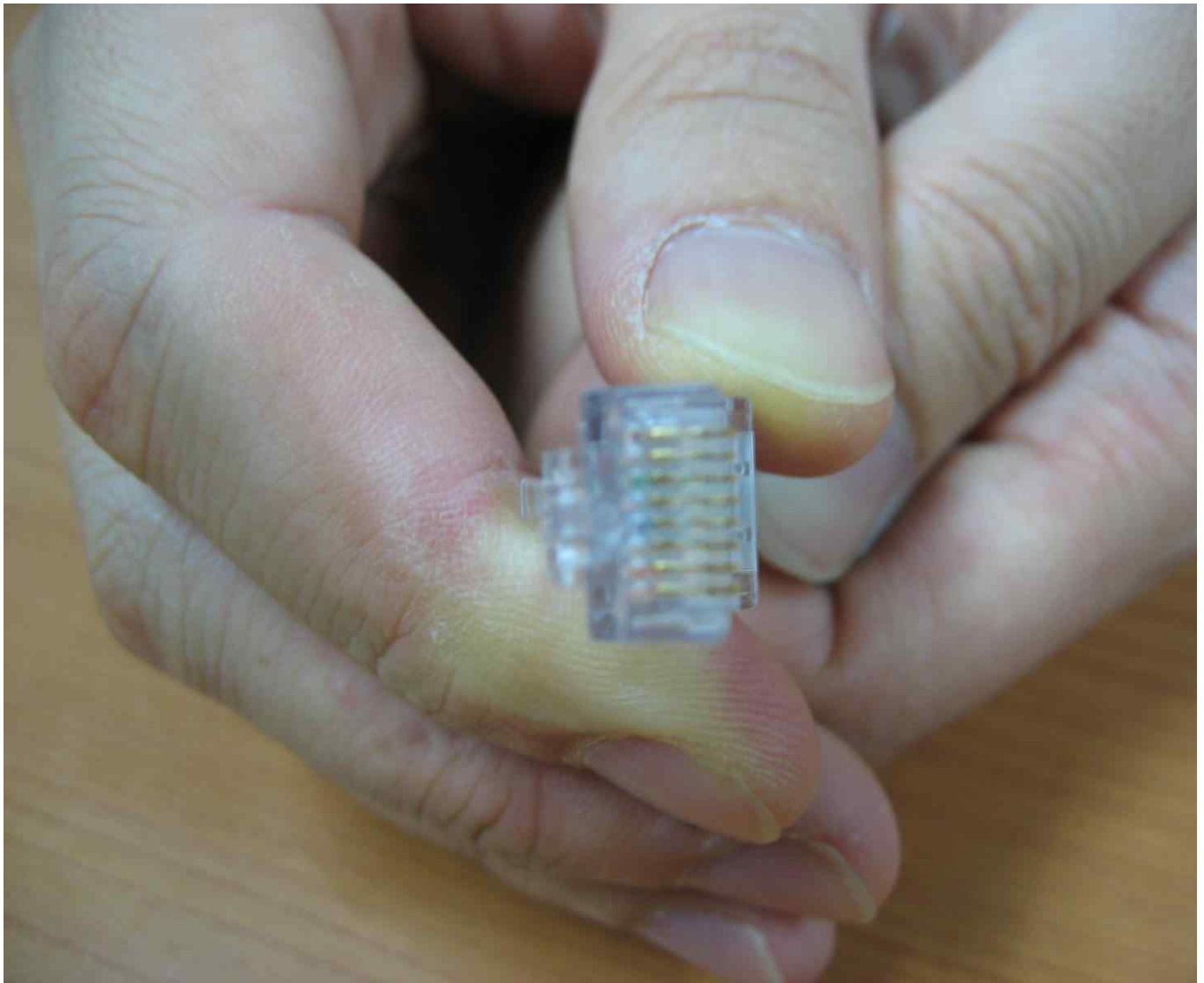
걸쇠가 없는 곳을 편의상 배라고 하겠습니다.

배를 보고 선을 서랍에 밀어 넣듯이 밀어 넣으면 볼링의 레인처럼 생긴 홈을 따라 선들이 제각기 레인을 따라 밀려 들어갑니다.

그러니까 주황색띠선이 배의 맨 왼쪽 1번레인이 되겠습니다.

그리고 어느정도 자리를 잡았다는 느낌이 들면 꼭 밀어 넣습니다. 이리저리 여러 방향에서 힘을 주고 8가닥의 선이 끝까지 밀려 들어가야 합니다.

한가닥이라도 제대로 들어가지 않으면 인터넷이 안될수도 있으니깐요.



저 같은 경우는 앞면을 보아 선이 꼭다리 끝부분에 밀착이 되었는지로 확인 합니다.

그리고 나서는 툴을 이용하여 짍습니다.

약수하듯이 꼬옥 한번에 잡습니다.

이 툴은 전자부품가게에 가면 싼거 많습니다.

검색해 보니 저 툴이라는 녀석의 정식 이름은 크림핑 툴이고 약 만원정도면

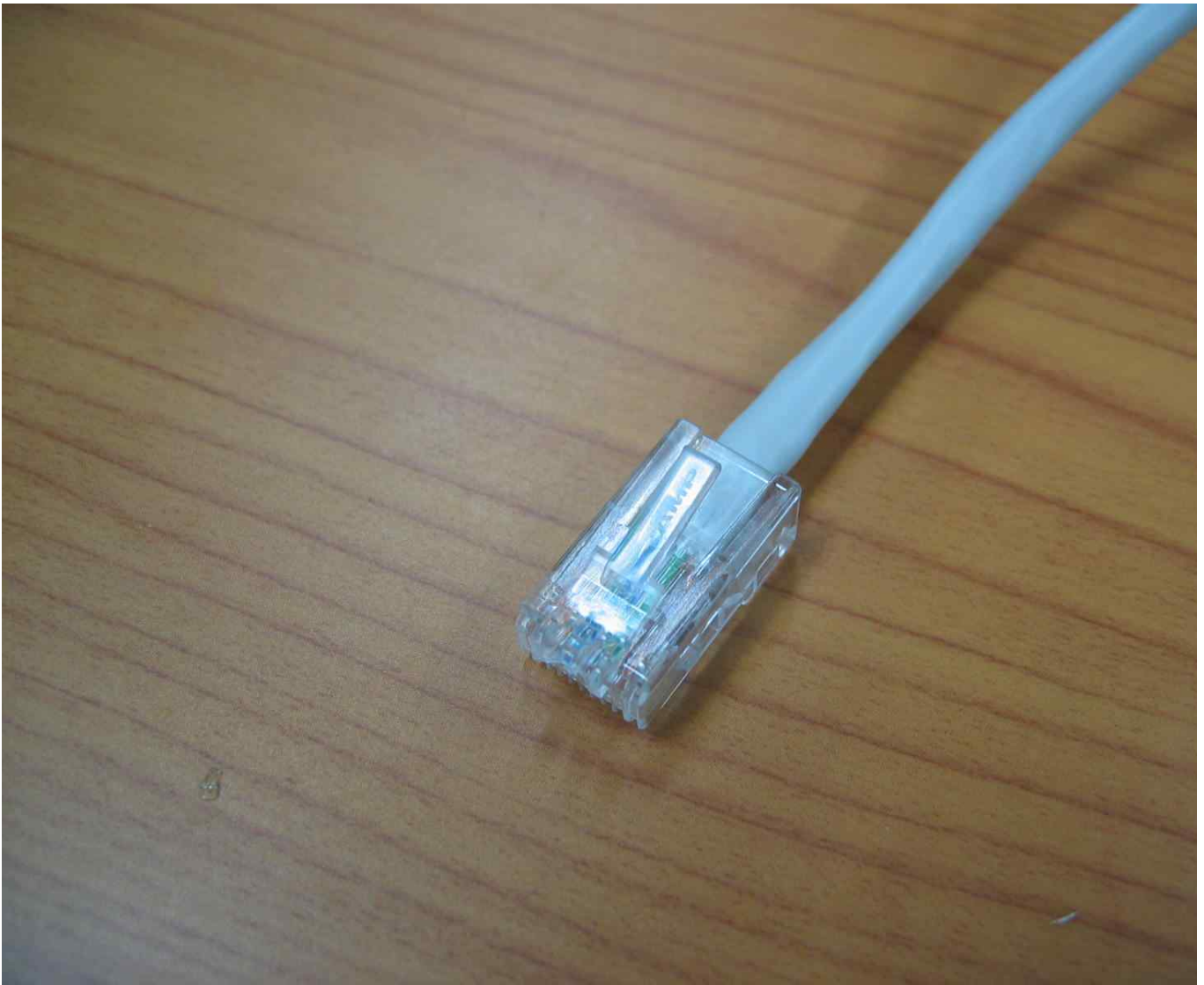
사실수 있습니다.

만약 이 마저도 비싸다고 생각하신다면 꼭다리의 배부분에 있는 일자홈에 일자드라이버 같은 것으로 눌러 외피를 고정시키고 작은 핀들을 역시 하나씩 눌러서 짍을수도 있다고 모기형님께 이야기는 들었습니다만 아직 해보진 않았습니다.



자 이제 완성된 모습입니다.

사진으로 보니 등부분의 겉쇠에 AMP라고 적혀 있네요.



어때요 간단하죠? ^^

사실 처음 해보시는 분들에겐 간단하지 않습니다.

근데 라인공사 하시는 분들은 눈감고도 합니다.

저는 할때 마다 와이어링 방법 보고 합니다.

실제 해보면 설명과 사진이 많아서 그렇지 단순합니다.