**RC 자동차 바디 선택**

* 모델 1: <http://www.aliexpress.com/item/Special-promotions-Smart-car-chassis-Tracing-car-The-robot-car-chassis-With-code-disc-tachometer/1732303840.html>
* 모델 2: <http://www.aliexpress.com/snapshot/6658084182.html?orderId=67186169579489>

모델 1의 장단점

* 장점
  + 제작하기 편리합니다. (대부분은 준비된 상태)
  + 가격이 저렴합니다.
* 단점
  + 바퀴 품질이 좋지 않고 모터(기어박스)가 불량인지 똑바로 나가지 못합니다. (적어도 필자가 구매한 제품은 두 개의 바퀴 속도가 다르다) 따라서, 똑바로 직진하기 위해서 양쪽 바퀴의 속도를 조절하는 튜닝 과정이 필요합니다. (아두이노 프로그램을 통해서 양쪽 바퀴의 속도를 조절하는 것으로 해결하였으나, 완전하지는 않습니다)
  + 모터가 달리지 않은 뒤 바퀴의 방향 조절이 부드럽지 않습니다. 가끔 꺾인 상태로 끌려 가는 일도 발생합니다.
  + 배송 과정에서 아크릴 판에 금이 가기도 합니다. (필자의 경우 사용에 큰 지장은 없었다)

모델 2의 장단점

* 장점
  + 모래 등에서도 사용이 가능합니다.
  + 바퀴 속도의 문제로 튜닝이 필요 없습니다.
* 단점
  + 가격이 모델 1에 비해 비쌉니다.
  + 아두이노 프로젝트에 사용하기에 조금 불편합니다. 큰 차이는 없지만 굳이 모델 1과 비교하자면, 모델 1의 경우 모터 드라이버 등을 장착 할 수 있는 너트 구멍 등이 준비되어 있는 것이 편리합니다.

**모터 드라이버 선택**

* 모델 1: <http://www.aliexpress.com/item/L9110S-DC-Stepper-Motor-Driver-Board-H-Bridge-for-Arduino-Free-Shipping-Dropshipping/1317611167.html>
* 모델 2: <http://www.aliexpress.com/item/Freeshipping-L293D-motor-control-shield-motor-drive-expansion-board-FOR-Arduino-best-price/818263787.html>

모터 드라이버는 아두이노에서 모터를 제어하기 편리하도록 만들어진 모듈입니다.

모델 1의 장단점

* 장점
  + 모델 2에 비해서 저렴합니다. (저렴한 제품이라 큰 차이라고 하기는 어렵지만)
  + 소스 코드가 간단해집니다.
  + 제품의 크기가 작습니다.
* 단점
  + 다룰 수 있는 모터가 2개 입니다.

모델 2의 장단점

* 장점
  + 다룰 수 있는 모터의 개수가 많습니다. (DC 모터의 경우 4개)
* 단점
  + 소스가 복잡해집니다.
  + 크기가 크고 아두이노를 완전히 덮어서 사용하는 실드 형태이기 때문에 아누이노의 다른 핀을 사용하는데 불편합니다.

현재의 프로젝트만을 생각한다면, 모델 1을 선택하는 것이 유리합니다.

**통신 모듈의 선택**

* 모델 1: <http://www.banggood.com/Infrared-IR-Receiver-Module-Wireless-Remote-Control-Kit-For-Arduino-p-914005.html>
* 모델 2: <http://www.aliexpress.com/item/Free-Shipping-ESP8266-remote-serial-Port-WIFI-wireless-module-through-walls-Wang/32262360397.html>

무선으로 RC 자동차를 조종하기 위한 모듈입니다.

모델 1의 장단점

* 장점
  + 소스 코드가 간단하고 다루기가 편리합니다.
* 단점
  + 거리와 방향의 제약 점이 많습니다. 방향이 틀리면 제어가 안 되는 경우가 가끔 발생합니다.

모델 2의 장단점

* 장점
  + 모델 1의 비해 거리와 방향의 제약 점이 없다.
  + 스마트폰과 연결하는 등의 다양한 활용이 가능하다.
* 단점
  + 소스 코드가 복잡하다.
  + 송신 모듈이 추가로 필요하다. (PC나 스마트폰 가능)

블루투스 또는 무선 모듈을 활용하는 방법도 있습니다. 이번 프로젝트에서는 사용하기 쉬운 적외선 모듈을 사용하도록 하겠습니다. (모델 1을 선택합니다)

다음 프로젝트에서는 Wifi 모듈과 카메라를 연결하여 스마트폰에서 원격지의 영상을 보면서 조정을 하는 시도를 하려고 합니다.

**기타 모듈**

* 아두이노 보드
  + <http://www.aliexpress.com/item/Free-Shipping-1PCS-Nano-3-0-controller-compatible-with-nano-CH340-USB-driver-NO-CABLE-for/32259793183.html>
  + 케이블이 없는 분은 케이블 포함 된 상품을 구매하시기 바랍니다.
* 빵판
  + <http://www.aliexpress.com/item/400-Points-Solderless-Bread-Board-Breadboard-PCB-Test-Board-Free-Shipping-F-OS/2042500561.html>
* 건전지 소켓
  + <http://www.aliexpress.com/item/Free-shipping-Plastic-Battery-Storage-Case-Box-Holder-for-4-x-18650-Black-with-6-Wire/1216472014.html>