

Technisch ontwerp:

- De robot zal door het doolhof van punt A naar B gaan door continu de rechterhand methode toe te passen wanneer de robot aan het rijden is. Dit zal worden gerealiseerd door middel van de sensoren.
- De robot zal om zijn as draaien door twee wielen in tegenovergestelde richting te laten draaien. Dit zal de robot doen wanneer deze registreert met de sensoren dat hij voor een muur staat.
- De robot zal in de gelegenheid zijn om de 5 legoblokjes vervoeren in een bak die op de robot zal komen en deze bak zal groot genoeg zijn om 5 legoblokjes in te vervoeren zonder dat deze er uit zullen vallen wanneer de robot door het doolhof rijdt.
- De robot zal bestaan uit Fischertechnik of Marcolax, vanwege het feit dat deze technieken aanwezig zijn op school en voor deze technieken is het mogelijk om een budget aan te vragen via de offerte.
- De robot zal gaten in de grond detecteren door een sensor die schuin naar beneden gericht staat te lezen en er dan omheen gaan door een kwartslag te draaien.
- De robot zal stabiel blijven rijden door een extra balletje in het midden aan de achterkant van de robot. Dit balletje zal in staat zijn om alle kanten op kan draaien.
- De robot zal gedurende 5 minuten niet uitvallen omdat er nieuwe batterijen in worden gedaan vlak voor de challenge zal gaan beginnen.
- De robot zal binnen 5 minuten het doolhof halen door de rechter muur te blijven volgen waardoor de robot niet kan verdwalen.
- De robot zal de verschillende soorten muren en grond kunnen herkennen door de sensoren die aanwezig zullen zijn op de robot.
- De robot zal uit een open ruimte komen door rechtdoor te blijven rijden totdat de robot een plek vindt waar deze rechtsaf kan gaan, dan zal de robot draaien naar rechts en doorrijden.