

- **Student: Panaite Dimitrie,**

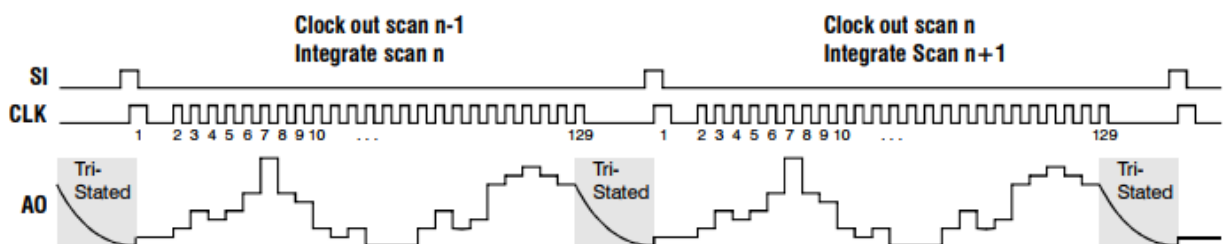


- [panaite.dimitrie@gmail.com](mailto:panaite.dimitrie@gmail.com)
- **Intelligent car racing NXP**

- **Rezumat:**

- Vom construi o masinuta, care va parcurge un drum alb delimitat de linii negre, paralele.
- Detectia marginilor traseului se va face cu ajutorul unei camere video liniare ( 128 fotodiode ), si nu cu oricare alta; deoarece pentru a indeplini regula concursului: sa avem un singur procesor, nu orice camera poate fi folosita.
- Camera pe care o vom folosi, se numeste TSL1401.
- TSL1401-DB contine si optica necesara (o lentila 7.9mm) pentru a forma imaginea pe sirul de fotodiode.
- Iesirea fiecarei fotodiode/ pixel o reprezinta un voltaj analog direct proportional cu intensitatea luminoasa detectata.
- Camera se va conecta prin intermediul a 3 pini avand semnificatiile:
- CLK - clock, la o schimbare de front, camera transmite pe AO valoarea voltajului urmatorului pixel;
- SI - citirea de la camera se va realiza intre 2 tacte pe semnalul SI
- AO - valorile pixelilor

- 
- 
- 



-