Final assignment ROS01

 $Youri\ Klaassens^a,\ Nick\ van\ Endhoven^b$

 $^a student\ Computer\ Engineering\ Rotterdam\ University\ of\ Applied\ Science,\ 0996211@hr.nl,\ Zwaag\ ^b student\ Computer\ Engineering\ Rotterdam\ University\ of\ Applied\ Science,\ 0998831@hr.nl,\ Breda$

INTRODUCTION

Task	Arrival time	$BC\ deadline$	$WC\ deadline$
Compass	$200~\mathrm{ms}\pm20~\mathrm{ms}$	5 ms	35 ms
Airbag	$3000 \text{ ms} \pm 1500 \text{ ms}$	30 ms	32 ms
GPS	$1300~\mathrm{ms}\pm20~\mathrm{ms}$	5 ms	70 ms

Table 1. Characteristics of the available shared resources.

IMPLEMENTATION

RESULTS

Figure 1. Result without shared UART resource

nd> AB.R-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-GP.R-CP.S CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-AB.SS-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-GP.SS-C P.R-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-AB.R-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-GP.SS-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-AB.SS-CP.SS-CP .R-CP.SS-GP.SS-CP.R-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-AB.R-CP.SS-CP.R-GP.SS-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP. R-CP.SS-CP.R-CP.SS-GP.SS-GP.R-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-AB.SS-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-GP.SS-GP.R-CP.SS-AB.R-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.S -CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-GP.SS-CP.R-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-C P.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-GP.SS-GP.R-CP.SS-CP.R-AB.SS-CP.SS-CP.R-CP.S -AB.R-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-GP.SS-CP.R-GP.R-CP.SS-CP.R-CP SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-AB.SS-CP.R-GP.SS-GP.R-CP.SS-CP.R CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-AB.R-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-GP.SS-CP.R-GP R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-AB.SS-CP.SS-CP.R-GP.SS GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-Stopping airbag

```
COM4 - PuTTY
                          ×
md> CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.S
-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-
md> start airbag
tarting airbag
md> AB.R-AB.SS-AB.R-AB.SS-AB.R-
topping airbag
md> start all
Starting airbag
tarting compass
Starting gps
md> CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R
CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-GP.SS-GP.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP.R-AB.R-CP.SS-CP.R-CP.SS-CP
COM16 - PuTTY
                             X
2222222222222222222222222222222
```

CONCLUSION