

# 「산업 빅데이터 분석 실제」

(데이터) 자율주행 모빌리티 운행 기록

2020254008

최 원 희

2021. 10. 18.

# [데이터 분석 목적]

## 분석 데이터


자율주행 셔틀 운행 탑승객 및 주행거리

## 목적

자율주행 셔틀의 실제 운행 데이터 취득을 통한 누적거리 및 탑승객 현황의 데이터 분석을 통한 차량 운행 시간 조정 및 API 통신 연결에 부과 되는 통신료 절감, 기간별 증가율 수치 현황 파악 등


# [데이터셋 관리 툴]

FolderName: Left




17L.jpg

FolderName: Center



17C.bmp

FolderName: Right



17R.jpg

17 / 354

Play

Stop

Option

Folder List

Num	Path
7	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A007_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
8	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A008_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
9	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A009_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
10	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A010_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
11	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A011_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
12	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A012_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
13	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A013_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
14	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A014_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
15	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A015_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
16	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A016_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
17	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A017_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
18	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A018_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
19	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A019_20131106_LS_normal_1280_960_sunr
20	F:\WDATASET\WObstacle\WGRP20_A020_20131106_LS_normal_1280_960_sunr

Browse

Add

Edit

Delete

open Folder

Filepath List

Num	File Name
00001	0L.jpg
00002	1L.jpg
00003	2L.jpg
00004	3L.jpg
00005	4L.jpg
00006	5L.jpg
00007	6L.jpg
00008	7L.jpg
00009	8L.jpg
00010	9L.jpg
00011	10L.jpg
00012	11L.jpg
00013	12L.jpg
00014	13L.jpg
00015	14L.jpg
00016	15L.jpg
00017	16L.jpg

# [데이터 분석 종류]

운영 현황	서틀	SCN001		증감량	SCN002		증감량	SCN003		증감량	SCN004		증감량	SCN005		증감량	Total		증감량
	운영 지역	대구 수성알파시티			세종			서울 상암 DMC			고군산군도			고군산군도			10월 1주	10월 2주	
	일자	10월 1주	10월 2주		10월 1주	10월 2주		10월 1주	10월 2주		10월 1주	10월 2주		10월 1주	10월 2주		10월 1주	10월 2주	
주간 현황	주행거리(km)	43	62	19	23	63	40	53	57	4	21	46	25	49	41	-8	189	269	80
	탑승객(명)	9	29	20	3	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	29	17
	DTG 데이터 용량(MB)	0.38	0.92	0.54	0.26	1.71	1.45	1.42	2.92	1.50	0.88	1.86	0.98	1.82	1.49	-0.33	4.76	8.9	4.14
	DVR 데이터 용량(GB)	32.48	55	22.52	13.77	90.35	76.58	65.84	39.22	-26.62	9.36	25.44	16.08	19.88	29.94	10.06	141.33	239.95	98.62
전체 현황	총 주행거리(km)	2976	3038	62	1119	1182	63	978	1035	57	298	344	46	303	344	41	5674	5943	269
	총 탑승객(명)	598	627	29	4697	4697	0	757	757	0	58	58	0	45	45	0	6155	6184	29
	총 DTG 데이터 용량(MB)	27.19	28.11	0.92	35.94	37.65	1.71	28.6	31.52	2.92	8.84	10.7	1.86	6.9	8.39	1.49	107.47	116.37	8.9
	총 DVR 데이터 용량(GB)	1503.91	1558.91	55	719.58	809.93	90.35	462.51	501.73	39.22	487.06	512.5	25.44	361.03	390.97	29.94	3534.09	3774.04	239.95

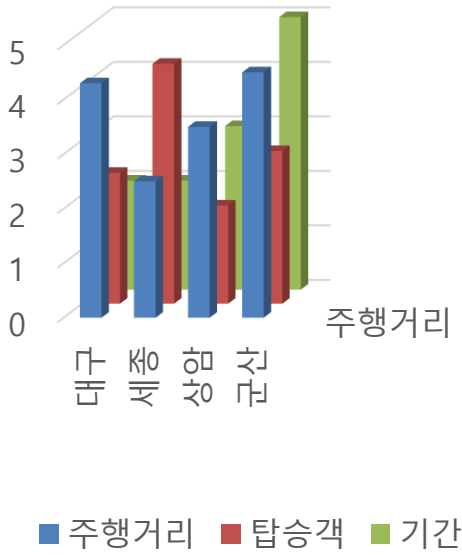
👉 각 차량에 장착된 NAS PC에서 검출된 데이터를 정리하여 표기 완료  
(서틀 이름, 운영 지역, 운행 일자, 해당 주간 현황, 누적 현황 정리)

[데이터 시각화 방법]



# [데이터 분석 예상 결과]

지역	차량번호	구분		기간
대구	SCN001	총 주행거리(km)	2,801	2020.01~2021.07
		총 탑승객(명)	574	
세종	SCN002	총 주행거리(km)	948	
		총 탑승객(명)	4,598	
상암	SCN003	총 주행거리(km)	766	
		총 탑승객(명)	747	
군산	SCN004	총 주행거리(km)	183	
		총 탑승객(명)	58	
	SCN005	총 주행거리(km)	157	
		총 탑승객(명)	40	



☞ 각 지역별 주행거리와 탑승객 꾸준히 상승 / 운행에 따른 차량 정비 모니터링 가능