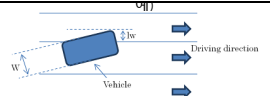


항 목, 값의 명칭	설 명	단 위	자차 로그 출력	타차량 로그 출력	자전거 로그 출력	신호등 로그 출력	객체 검색 결과 출력	범위/ 체계
Time	시뮬레이션 시작으로부터의 시각	second	✓	✓	✓	✓	✓	0..INF
TimeStamp	PC의 현재 시각	string	✓	✓	✓	✓	✓	서식:yyyy-MM-dd hh:nn:ss.zzz
trafficTime	교통 흐름 표시 시간	second	✓	✓	✓	✓	✓	교통 흐름의 표시가 시작되고 나서의 시간
scenarioTime	시나리오 시간	second	✓	✓	✓	✓	✓	시나리오 가 시작되고 나서의 시간
Type	해당하는 로그 출력 대상	string	✓	✓	✓	✓	✓	uv : 자차 fv : 선행 차량 so : 주변의 오브젝트 oo : 그 외의 오브젝트 md : 보행자 밀도 mf : 보행자 흐름 ts : 신호등 od : 객체 검색 결과 선행차량은 같은 차로에 있는 차량 뿐 아니라 곡선이 나 교차로에서 충돌할 수 있는 다른 차량의 차량까지
Model	차량명칭. UC-win/Road에서 보존된 모델명칭이 된다	string	✓	✓	✓	✓	✓	
ID	오브젝트의 ID. ID는 UC-win/Road에 의해 자동적으로 임의 할당 됩니다.	integer	✓	✓	✓	✓	✓	0..INF
customID	SDK 및 시나리오 이벤트 설정 화면에서 설정한 커스텀 ID. 자동으로 생성된 객체는 1000 이상인 식ID로 자동적으로 지정된다.	integer	✓	✓		✓	✓	1..INF
description	오브젝트의 설명	string	✓	✓	✓	✓	✓	임의의 문자열, 공백도 있을 수 있다
position X	차량의 위치. front wheel의 중앙에 해당하는 위치.	meter	✓	✓	✓	✓	✓	 방향이 +X방향
position Y							✓	 방향(높이방향)+Y방향
position Z							✓	 방향이 +Z방향
Yaw angle	차량의 요각	radian	✓	✓	✓	✓	✓	남 방향 = 0 시계반대방향회전 수평=0
Pitch angle	차량의 피치각	radian	✓	✓	✓	✓	✓	상 방향=정방향회전 수평=0
Roll angle	차량의 롤각	radian	✓	✓	✓	✓	✓	오른쪽의 경사=정방향회전 수평=0
direction X	車 irection(走行方向)	unit vector (no dimension)	✓	✓	✓			동 방향이 +X방향
direction Y								상 방향(높이방향)+Y방향
direction Z								북 방향이 +Z방향
bodyPitchAngle	차체의 피치각(Part above the suspensions)	radian	✓	✓				수평=0 방향=정방향회전
bodyRollAngle	차체의 롤각(Part above the suspensions)	radian	✓	✓				수평=0 오른쪽의 경사=정방향회전
RPM	RPM 엔진 현재의 RPM	Root Per Minute (integer)	✓	✓	✓			0..INF
transmissionState	Gear state in driving the automatic vehicle.	string	✓	✓				One of P,R,N,D,2,L
gearNumber	UC-win/Road에서 내부적으로 사용되고 있는기어번호	integer	✓	✓				0.. 차량의 기어수(0=뉴 트럴)
speedVectInMetresPerSecond X	차량의 속도벡터의 각속도 방향성분	m/s	✓	✓	✓			방향이 +X방향
speedVectInMetresPerSecond Y								방향(높이방향)+Y방향
speedVectInMetresPerSecond Z								방향이 +Z방향
speedInKmPerHour	차량의 속도	km/h	✓	✓	✓			
speedInMetresPerSecond		m/s						
localAccelInMetresPerSecond2 X	로컬 좌표계에서의 차량의 가속도	m/s ²	✓	✓				X = 수평면상의 법선가속도
localAccelInMetresPerSecond2 Y			✓					Y = 수직면상의 법선가속도
localAccelInMetresPerSecond2 Z			✓	✓				Z = 접선가속도
bodyRotSpeedInRadsPerSecond Yaw	차체의 각속도 (above the suspensions)	rad/s	✓					
bodyRotSpeedInRadsPerSecond Pitch								
bodyRotSpeedInRadsPerSecond Roll								
bodyRotAccelInRadsPerSecond Yaw	차체의 각가속도 (above the suspensions)	rad/s ²	✓					
bodyRotAccelInRadsPerSecond Pitch								

bodyRotAccelInRadsPerSecond Roll								요-, 피 치, 물각과 같다
rotSpeedInRadsPerSecond Yaw	각 속도(chasis)	rad/s	✓					
rotSpeedInRadsPerSecond Pitch								
rotSpeedInRadsPerSecond Roll								
rotAccelInRadsPerSecond Yaw								
rotAccelInRadsPerSecond Pitch								
rotAccelInRadsPerSecond Roll	각 가속도 (chasis)	rad/s²	✓					
distanceTravelled	차 량의 주행거리	m	✓	✓	✓	✓		
steering	핸 들의 입력값 (also available for vehicles in the traffic)	ratio	✓	✓	✓	✓		[~1..~1] -1 : 좌회 대치 0 : 중앙
appliedSteering	차량에 실제로 적용한 스티어링 조작량 자동 제어. steering에서 입력된 오리지 널의 값으로부터 계산된다. 자동 운전·수동 운전 전환 직후 입력 값이 매끄럽게 변경된다. 그 때 드라이버의 직접 조작량과 다른 값이 차량에 적용된다	ratio	✓	✓	✓			
원시 조향(rawSteering)	운전 차량의 원시 조향 값	ratio	✓					
steeringVelocity	핸 들의 회전률 .	1/s	✓	✓				
turningCurvature	차 량의 현재회전곡률 .	1/m	✓	✓				우 회전의 정의 값
throttle	액 셀페달의 입력 값(also available for vehicles in the traffic)	ratio	✓	✓		✓		[0..+1] 0 : 스로틀없음 1 : 풀스로틀
appliedThrottle	차량에 실제로 적용되는 가속 페달 조작량. throttle에서 입력된 오리지널의 값 으로부터 계산된다. 자동 운전·수동 운전 전환 직후 입력 값이 매끄럽게 변경된다.그 때 드라이버의 직접 조작량과 다른 값이 차량에 적용된다	ratio	✓	✓	✓	✓		
원래의 스로틀 (rawThrottle)	운전 차량의 원래의 스로틀 값	ratio	✓					
brake	브 레이크페달의 입력 값(also available for vehicles in the traffic)	ratio	✓	✓	✓	✓		[0..+1] 0 : 브레이크없음 1 : 최 대브 레이크
appliedBrake	차량에 실제로 적용되는 브레이크 페달 조작량. brake로 입력된 오리지널의 값 으로부터 계산된다. 자동 운전·수동 운전 전환 직후 입력 값이 매끄럽게 변경된다. 그 때 드라이버의 직접 조작량과 다른 값이 차량에 적용된다	ratio	✓	✓	✓	✓		
원래의 브레이크(rawBrake)	주행 차량의 원래의 브레이크 값	ratio	✓					
원래의 파킹브레이크(rawParkingBrake)	주행 차량의 원래의 주차 브레이크 값	boolean	✓					ON : 주차 브레이크가 켜지면 OFF : 주차 브레이크가 꺼져있을 때.
클러치 (clutch)	클러치 페달의 입력 값(교통량이 많은 차량에서도 사용 가능) 클러치 값	ratio	✓	✓				
appliedClutch	실제로 원래의 클러치에서 계산된 차량에 적용됩니다. 입력 "클러치". 자동 운전과 수동 운전을 전환한 직후에 입력 값이 부드럽게 변경됩니다. 운전 자의 직접 입력은 다릅니다. 적용할 값에서	ratio	✓	✓				
원래의 클러치	구동 차량의 원래의 클러치 값	ratio	✓					
pedal torque	페달까지 토크	Newton · m			✓			자전거 시뮬레이션의 경우에 유효

offsetFromRoadCenter	도 로 중심에서의 도로위치 오프셋	meter	✓	✓	✓			Left driving: Left : + Right : - Right driving: Left : - Right : +
offsetFromLaneCenter	주 행차선 중심에서의 차량위치 오프셋	meter	✓	✓				Left : - Right : +
roadLongitudinalSlope	도 로의 종단 선형경사도	percent	✓	✓				
roadLateralSlope	도 로 단면 방향의 경사도	percent	✓	✓				
laneNumber	차 량이 주행하고 있는 차선번호	integer	✓	✓				가 장 외측의 차선 = 1 중앙을향하여 : +
laneWidth	차 량이 주행하고 있는 차선폭	meter	✓	✓				0..INF
laneDirection X	차 량이 주행하고 있는 차선의 방향	unit vector (no dimension)	✓	✓				& nbsp;방향이 +X방향
laneDirection Y								& nbsp;방향(높이방향)+Y방 향
laneDirection Z								& nbsp;방향이 +Z방향
laneCurvature	차 량이 주행하고 있는 차선의 곡률	1/m	✓	✓				& nbsp;회전이 정의 값
drivingForwards	차 량이 전방에 주행하고 있는 지 아닌지	boolean	✓	✓	✓			True or False
speedLimit	현 재도로의 제한속도	km/h	✓	✓				
speedOver	차 량이 제한 속도를 넘고있는 지 아닌지	boolean	✓	✓				True or False
leftLaneOverLap	차 량이 다음 좌차선과 겹치는 부분의 폭과 차량폭의 비율.	double	✓	✓				 <p>Left lane overlap = lw/W Right lane overlap = 0</p>
rightLaneOverLap	차 량이 다음 우차선과 겹치는 부분의 폭과 차량폭과의 비율	double	✓	✓				
collisionWithUser	유저가 운전하는 차량 혹은 제어하고 있는 보행자 모델과 접촉하고 있는지. 접촉 판정은 3D로 실시해, 선행 차량 및 주변의 오브젝트가 대상입니다. 그 외의 모델로 접촉 판정을 실시하지 않습니다.	string		✓	✓			N/A : 접촉 판정을 실시하지 않았다. True : 접촉 중 False : 접촉하고 있지 않다. Self : 자차 혹은 제어하고 있는 보행자이다.
pedestriansNumber	Type이 md(보행자 밀도)때 배치한 유동 밀도를 측정하는 면 내에 있는 보행자 관측. Type이 mf(보행자 흐름)때 측정 면을 통과한 보행자 관측	人						보행자 네트워크 상의 보행자가 대상
surface	Type이 md(보행자 밀도)때 유동 밀도	人/m2						보행자 네트워크 상의 보행자가 대상
averageFlux	Type이 mf(보행자 흐름)때의 단위 시간당에 통과하는 보행자 수 (유 동)	人/s						보행자 네트워크 상의 보행자가 대상 * 제어대상 모델의 경우, 모델명칭은 SceneModel.name이 되고, 여기에서 name은 UC-win/Road에서 입력된 명칭이다. * 이동 모델의 경우, 모델 명칭은 다음과 같다.
modelName (Optional and only for csv files)	거 리 계산에 사용되는 모델명칭	string	✓	✓	✓			SceneModel.name이 되고, 여기에서 name은 UC-win/Road에서 입력된 명칭이다. * 이동 모델의 경우, 모델 명칭은 다음과 같다.
distance (Optional and only for csv files)	운 전자량과 모델간거리	meter	✓	✓	✓			EventName MovingObjectID InstanceID 0..INF
Button1 - 32	게임 컨트롤러의 버튼 상태	boolean	✓	✓	✓			True : down, down and up quickly False : up
var 0 - 511	사용자 변수 배열의 값							
scenarioMessage	시나리오 메시지	string	✓	✓	✓			시나리오 의 메시지가 설정된 로깅 이벤트가 발생했을 때 출력된다. * 제어대상 모델의 경우, 모델명칭은 SceneModel.name이 되고, 여기에서 name은 UC-win/Road에서 입력된 명칭이다. * 이동 모델의 경우, 모델 명칭은 다음과 같다.
modelName		string	✓	✓	✓			SceneModel.name이 되고, 여기에서 name은 UC-win/Road에서 입력된 명칭이다. * 이동 모델의 경우, 모델 명칭은 다음과 같다.
distance		meter	✓	✓	✓			EventName MovingObjectID InstanceID 0..INF
phaseLength	Type 이 ts (신호등)의 때 신호기의 Phase 길이	second				✓		0..INF

PhaseNumber	Type 이 ts (신호등)의 때 신호기의 현재 Phase 번호	interger				✓		0..INF
PhaseRemainingTime	Type 이 ts (신호등)의 때 신호기의 현재 Phase 남은 시간	second				✓		0..INF
ColourRemainingTime	Type 이 ts (신호등)의 때 신호기의 현재 색상 남은 시간	second				✓		0..INF
IntersectionName	Type 이 ts (신호등)의 때 신호기가 속한 교차로 명칭	integer				✓		0..INF
detectedObj_SensorID	객체 센서 ID	integer					✓	0..INF
detectedObj_CustomIDCat	객체 센서와 교차하는 객체 정의 ID 유형 (0 = 정적 물체, 1 = 이동 물체)	integer					✓	0..1
detectedObj_DetectedObjectType	객체 센서와 교차하는 객체의 종류	string					✓	* 제어대상 모델의 경우, 모델명칭은 SceneModel.name이 되고, 여기에서 name은 UC-win/Road에서 입력된 명칭이다. 다음 값 중 하나 : _Vehicle _Character, _OtherMovingObject, _TrafficSignal, _3DModels, _Signs,