

Class	Application	Use Case	Situation	EC	BBV	Corridor	InterCor	PPA	Smartwayz
Road safety	Driving assistance (info) – In-vehicle signage	Static signage information (descriptive/prescriptive)	Merge or diverge	Day 1	1d3, 1d4	(x)	(x)		
			Change in carriageway configuration		1b5				
			Overtaking prohibition		1c1				
	Dynamic signage information (descriptive/prescriptive)	Status peak-hour lanes	Status peak-hour lanes		1d1				
			Status tidal flow lanes		1d2				
			(Dynamic) legal speed limit		1a1				
			Emergency vehicle warning	Day 1	2a6				
	Driving assistance (awareness) - Road Hazard Signalling	Slow vehicle indication	Slow vehicle indication	Day 1					
			Stationary vehicle	Day 1	Accident	2a4, 2a8			
			Vehicle Problem		Vehicle Problem	2a4, 2a8			
			Road Inspector		Road Inspector	2a7			
		Emergency electronic brake lights	Emergency electronic brake lights	Day 1					
			Wrong way driving warning	Day 1.5					
		Adverse weather condition	Precipitations	Day 1	Precipitations	2a3			
			Road adhesion		Road adhesion	2a3			
			Visibility		Visibility	2a3			
			Wind		Wind	2a3			
		Hazardous location notification	Object on the road	Day 1	Object on the road	2a9			
			Spilled load		Spilled load	2a9			
			Pothole		Pothole				
		Traffic condition warning	Traffic jam ahead warning / AID	Day 1	2a2				
		Road work warning	Short-term mobile	Day 1	Short-term mobile	2b1, 2b2	x	(x)	
			Short-term static		Short-term static	2b1, 2b2			
			Long-term road works		Long-term road works	2b1, 2b2			
			Unplanned (ad-hoc) road works		Unplanned (ad-hoc) road works				
		VRU safety warning		Day 1.5					
	(Collision avoidance (warning) - (Longitudinal) Collision Risk Warning)	Forward collision warning		Day 1.5					
		Lane change, merge and overtaking assistance				2a10		(x)	
		Motorcycle approaching		Day 1.5					
	Collision avoidance (warning) - Intersection Collision (Risk) Warning	Across traffic turn collision risk warning							
		Merging traffic turn collision risk warning							
		VRU crossing while turning							
		Signal violation warning		Day 1					
Automated driving	Driving assistance (automatic)	Cooperative Adaptive Cruise Control / Platooning							(Truck)
Traffic efficiency	Speed management	Regulatory / contextual speed limits notification	Shockwave damping	Day 1	1b1, 1b2				x
			Weather condition		1b3				
			Hazardous location		1b4				
			Emergency vehicle		1b6				
		Traffic light optimal speed advisory	Time-to-green information and speed advice	Day 1	4.1, 4.3		x	(x)	x
			Time-to-red information and speed advice		4.2, 4.3				
	Probe data	Basic probe vehicle data		Day 1		x	(x)	(x)	
		Extended probe vehicle data				(x)			

Class	Application	Use Case	Situation	EC	BBV	Corridor	InterCor	PPA	Smartwayz
Traffic management	Traffic management	Flexible lane allocation							
		Traffic signal priority request	Priority public transport	Day 1	3a1				x
			Priority trucks		3a2				
			Priority vehicle platoon		3a3				
			Priority group of cyclists		3a4				
		Zone access control for urban areas	Preemption for emergency vehicle		3b1				
			Zone access control for urban areas	Day 1.5					
			Traffic signal optimisation		Traffic lights	5.1, 5.2		x	
					Ramp metering			x	
Cooperative navigation	Cooperative navigation	Traffic information and route guidance	Bridge open	Day 1.5	2a1				(x)
			Reduced speed due to event		2a5				
			Parking routes		6.3				
			Eco-routes						
			Limited access						
			Tunnel information				x		
		Parking management	Off street parking information	Day 1.5	6.1, 6.2				
			On street parking information	Day 1.5	6.1, 6.2				
			Parking facilities at events		6.4			x	
			Bicycle parking facilities		6.5				
			Truck parking				x		
Smart mobility	Location based services	Point of interest notification							
		Automatic access control and parking access		Day 1.5					
		ITS local electronic commerce							
		Media downloading							
	Urban mobility	Multimodality support		Day 1.5					
	Communities services	Insurance and financial services							
		Fleet management (goods delivery)					x		
		Loading zone management (goods delivery)		Day 1.5			x		
		Information on AFV fuelling & charging stat.		Day 1.5					
Operational management	ITS station life cycle management	Vehicle software / data provisioning and update							
		Vehicle and RSU data calibration							

Een use case is een textuele beschrijving van een context en een proces op basis van actoren, het “systeem” en opeenvolgende activiteiten. “Wie” kan met het systeem “wat” doen.

- wat systeem doet voor en in interactie met een actor(en) om een bepaald doel te bereiken en welke dialoog systeem en actor(en) doorlopen
- opgesteld in een implementatie onafhankelijke specificatie taal (dwz. geen technologie-, hardware- en stakeholderkeuzes zoals V2V, V2I, ITS G5 of 4G)
- een toepasselijke mate van gedetailleerdheid hebben (maar zonder de implementatie van het systeem te beschrijven)
- geen details bevatten omtrent (user) interface of beeldopbouw

In bovenstaande tabel worden applicatieklasse, applicatie, use case en situatie onderscheiden.

- applicatieklasse: clustering van applicaties op basis van overeenkomstige hoofddoelen, bijvoorbeeld verkeersveiligheid
- applicatie: clustering van use cases op basis van overeenkomstige functies, bijvoorbeeld informeren. Ook wel aangeduid als ‘service’
- use case: zie hierboven
- situatie: detaillering door benoemen van een specifieke situatie met betrekking tot een use case, bijvoorbeeld dynamic speed limits voor in-vehicle signage
- *scenario: concrete variant voor realisatie en configuratie van een use case vanuit een bepaald perspectief, bijvoorbeeld business, operationeel of security.*

C-ITS use cases zijn op talloze plekken beschrijven maar zowel de naamgeving als beschrijving lopen vaak uiteen, zelfs als hetzelfde wordt bedoeld. Bovendien worden de hierboven genoemde regels vaak niet nageleefd, ook niet door bijvoorbeeld ETSI. Bovenstaande use case tabel is samengesteld door use case definities en clusteringen van de volgende bronnen zorgvuldig samen te brengen:

- ETSI TS 101 539-1 V1.1.1, "Intelligent Transport Systems (ITS); V2X Applications; Part 1: Road Hazard Signalling (RHS) application requirements specification"
- ETSI TS 101 539-3 V1.1.1, "Intelligent Transport Systems (ITS); V2X Applications; Part 3: Longitudinal Collision Risk Warning (LCRW) application requirements specification"
- ComESafety2, C-ITS SERVICES CATALOGUE v0.1
- ETSI TR 102 638 V1.1.5, "Intelligent Transport Systems (ITS); Vehicular Communications; Basic Set of Applications; Use case definitions"
- ETSI TR 102 638 V1.1.1 "Intelligent Transport Systems (ITS); Vehicular Communications; Basic Set of Applications; Use case definitions"
- Ministry I&M, Talking Traffic: CALL FOR INNOVATION PARTNERSHIPS FOR SMARTER URBAN AND INTER-URBAN MOBILITY THROUGH INTELLIGENT SERVICES, v1.0
- European Commission, C-ITS Deployment Platform - final report
- DITCM, Landelijke use case tabel en prioritering 2015
- CODECS (COoperative ITS DEployment Coordination Support) project

Een use case beschrijving zal uit de volgende paragrafen zijn opgebouwd:

- Introduction use case

- o Use case ID
  - o Background
  - o Objective
  - o Sources

- Use case description

- o Pre-conditions
  - o Implementation environment
  - o Target system
  - o Actors and relations
  - o Triggering conditions
  - o Normal flow
  - o Use case diagram
  - o Use case illustration
  - o Post-conditions
  - o Termination conditions
  - o Linked use cases

- Use case conditions

- o Business conditions
  - o Legal conditions
  - o Privacy conditions
  - o Human behaviour conditions
  - o ***Implementation (technical) conditions***
  - o ***Operational (deployment) conditions***
  - o Environmental conditions
  - o Testing and validation conditions
  - o Life cycle conditions