



Dott. Giancarlo Alessandretti

“Le nuove tecnologie nell’assistenza alla guida per la sicurezza stradale”

Dopo una breve descrizione degli obiettivi europei per la sicurezza stradale, vengono indicate le linee seguite dalle case automobilistiche nel campo della sicurezza attiva, passiva e preventiva.

La presentazione si concentra poi su quest’ultimo argomento ed in particolare sui sistemi di assistenza alla guida, basati su sensori come i radar o le telecamere per il rilievo dell’ambiente circostante e degli ostacoli. Partendo dalla visione “zero incidenti” che ha stimolato gli sviluppi in questo campo, vengono commentate le tappe evolutive della ricerca a partire dagli anni ’80, così da illustrare le principali sfide ed alcune soluzioni tecniche adottate per il rilievo degli ostacoli, il controllo veicolo, l’interfaccia uomo-macchina.

Sono descritti esempi di sistemi in progressiva introduzione sui mercati, tra cui:

- Collision Warning
- Lane Departure Warning
- Emergency Brake

Si discutono, con uno sguardo alla ricerca europea, tendenze recenti come l’integrazione delle funzioni ed i test su vasta scala.

Infine viene commentata la guida automatica, di cui molto si parla e che costituisce una possibile evoluzione dei sistemi di assistenza alla guida.

Cenni sul Relatore

Il dott. Giancarlo Alessandretti si è laureato nel 1974 alla Scuola Normale di Pisa.

Dopo una breve esperienza in Università, ha lavorato per più di 30 anni presso il Centro Ricerche Fiat. In una prima fase si è occupato di tecnologie, in particolare di applicazioni laser per la lavorazione dei materiali e dei microsistemi.

Successivamente si è dedicato allo sviluppo di applicazioni sul prodotto, focalizzandosi sulla sicurezza attiva e preventiva. In questo campo si è dedicato alla concezione e validazione di nuove soluzioni, alla sperimentazione ed al trasferimento dell'innovazione sui prodotti.

E' stato particolarmente coinvolto in grandi progetti collaborativi nell'ambito della ricerca europea. Da alcuni anni si dedica ad attività di consulenza, mantenendo un interesse verso la ricerca internazionale del settore automobilistico.