Il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Parma è il capofila del nuovo progetto Europeo SAFERUN (Secure And Fast rEal-time planneR for aUtoNomous vehicles - http://www.ce.unipr.it/saferun), coordinato dal prof. Corrado Guarino Lo Bianco, che ha l'obiettivo di sviluppare nuove metodologie per il controllo dei veicoli industriali senza operatore. Il progetto è parte del programma Europeo ECHORD++ (The European Coordination Hub for Open Robotics Development - http://echord.eu), che promuove la collaborazione tra i produttori di robot, i ricercatori e gli utilizzatori finali.

Il progetto si occuperà in particolare di individuare tecniche innovative di pianificazione del moto che aumentino il livello di sicurezza e al contempo migliorino le prestazioni complessive degli LGV (Veicoli a Guida Laser) negli ambienti in cui operano insieme a personale umano. Il progetto nasce infatti dalla collaborazione tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, la ditta Elettric 80, nota azienda produttrice di veicoli autonomi industriali, e la ditta PreGel, presso il cui stabilimento saranno svolti i test del nuovo sistema di navigazione.

Gli LGV sono normalmente utilizzati negli stabilimenti e nei magazzini per movimentare, stoccare e caricare le merci in modo automatico. Solitamente una flotta di LGV viene gestita da un sistema di supervisione che ne coordina i movimenti entro un ambiente in cui sono spesso presenti anche operatori umani. Il progetto SAFERUN ha l'obiettivo di incrementare gli attuali standard di sicurezza dotando gli LGV di una capacità propria di pianificare la velocità, e quindi di reagire in modo immediato a situazioni di emergenza, quali la presenza imprevista di oggetti o di esseri umani lungo la propria traiettoria.

Questa capacità di reazione autonoma potrà inoltre essere utilizzata per mantenere e possibilmente innalzare i livelli di produttività degli impianti. Il progetto è stato infatti concepito non solo per essere implementato in nuovi impianti, ma anche per essere installato in sistemi già esistenti, migliorandone così gli standard di sicurezza e di produttività.