

## Con "Arrival" l'UE riduce i tempi di attesa e i ritardi dei treni

Niente più treni in ritardo di ore e coincidenze mancate a rendere disastrose le nostre vacanze: il segreto per ridurre al minimo i ritardi nel trasporto ferroviario ed evitare l'effetto domino nelle perturbazioni del traffico è "Arrival", uno strumento basato su nuovi algoritmi matematici capaci di organizzare in modo più efficiente la gestione dell'infrastruttura ferroviaria. Dalla programmazione degli orari alla ripartizione dei binari, dall'assegnazione del personale al carico merci, fino alla gestione delle perturbazioni in tempo reale mediante cambiamenti di itinerario o di orario: i diversi aspetti del traffico ferroviario saranno coperti da "Arrival".

Sono molti gli operatori ferroviari europei interessati a questa tecnologia. In Italia, ad esempio, l'applicazione sperimentale nelle stazioni di Palermo e Genova ha consentito di ridurre i ritardi del 25%. Il progetto è stato già sperimentato con successo anche nei Paesi Bassi, in Germania e in Svizzera: i tempi di attesa della metropolitana di Berlino si sono ridotti della metà grazie all'applicazione degli algoritmi di "Arrival", mentre le ferrovie olandesi se ne avvalgono per la messa a punto dell'orario concepito per una rete percorsa da 5500 treni al giorno, ad oggi una delle più efficienti d'Europa.

I miglioramenti apportati nelle diverse reti ferroviarie risultano vantaggiosi per tutti gli utenti dei treni in Europa: ogni cittadino europeo percorre infatti in media 800 km l'anno in treno. Al progetto "Arrival" hanno lavorato, dal 2006 al 2009, ricercatori di dodici università europee di Italia, Grecia, Spagna, Germania, Svizzera e Paesi Bassi e l'ente ferroviario francese SNCF. Il progetto è costato in tutto 3 milioni e duecento mila euro e ha fruito di un finanziamento di 2 milioni e seicento mila euro nell'ambito del programma "Tecnologie future ed emergenti" inserito nel Sesto Programma Quadro europeo per la ricerca.

Gli algoritmi sviluppati nell'ambito del progetto possono trovare applicazione anche in altri settori, come i sistemi di navigazione stradale, i sistemi di organizzazione dei processi lavorativi dell'industria, il commercio elettronico, le reti tra pari, le reti di calcolo distribuite e la sanità.

La Commissaria europea per l'agenda digitale Neelie Kroes ha dichiarato: *"Grazie a questa ricerca europea di prim'ordine è possibile trasportare, con la stessa infrastruttura e in condizioni di sicurezza ottimali, un maggior volume di passeggeri e merci su un maggior numero di treni, con maggiore puntualità, soddisfazione dei viaggiatori e beneficio per gli operatori. È una situazione in cui tutti hanno qualcosa da guadagnare"*.

*Matteo Fornara e Ilaria Dubini*

*Rappresentanza a Milano della Commissione Europea*

*13 luglio 2010*