



# START CUP

Piemonte Valle d'Aosta

VII EDIZIONE - ANNO 2011

[www.startcup-piemonte-vda.it](http://www.startcup-piemonte-vda.it)

PROMOSSA DA



ORGANIZZATA DA



## Titolo IDEA

## ARRU

### Settore di applicazione

ICT rivolto alle settori dei sistemi automatici di guida indoor

### Idea Imprenditoriale

Molti ambienti *indoor* aperti al pubblico, quali fiere, ospedali e aeroporti, sono spesso caratterizzati da un'elevata complessità. Questo fa sì che gli utenti che vi accedono hanno difficoltà a individuare e raggiungere specifici punti di interesse al loro interno. Più aumenta la complessità degli edifici e più i tradizionali sistemi di supporto all'utente, quali la cartellonistica, la segnaletica e le planimetrie, diventano complicati da interpretare e inefficienti. Anche le soluzioni più tecnologiche esistenti sul mercato (basate su sistemi GPS, bussole elettroniche ...), non sono in grado di risolvere il problema per evidenti limiti tecnologici legati alla scarsa precisione e alla difficile usabilità.

La piattaforma informatica ARRU, protetta da una domanda di deposito brevetto, è in grado di fornire, in *realtime* e in modo semplice e intuitivo, indicazioni in merito alla direzione da intraprendere per raggiungere una specifica destinazione. Il sistema si basa su una rete di marcatori bidimensionali (simili ai QR Code) dislocati nell'ambiente e su un'apposita applicazione per *smartphone* attraverso la quale visualizzare, in realtà aumentata, informazioni contestualizzate quali ad esempio frecce e distanze da percorrere. All'interno di un edificio un utente potrà quindi scegliere la propria destinazione sul cellulare, inquadrare con la fotocamera uno qualunque dei marcatori che troverà nelle vicinanze e ottenere informazioni sul percorso da seguire. Tale soluzione permette anche di gestire a livello centralizzato procedure automatizzate per lo svolgimento di specifici servizi (quali gestione delle code, percorsi tematici, ...). Tali caratteristiche fanno anche di ARRU un potente strumento di marketing e comunicazione per interagire con gli utenti finali direttamente sul loro *smartphone*.

### Curiosità

Il sistema è già stato installato presso la sede di Mirafiori del Politecnico di Torino e prossimamente sarà esteso all'intero campus universitario.

### Cenni sul Team

Il team nasce dalla sinergia tra due gruppi di ricerca del Politecnico di Torino, specializzati rispettivamente nei settori dei sistemi pervasivi e dell'elaborazione distribuita in ambiente mobile e in quelli della visione artificiale e della grafica computerizzata.

Per informazioni: **i3P, Incubatore Imprese Innovative Politecnico di Torino**  
tel. +39 011 090 5127 | [www.i3p.it](http://www.i3p.it) | [info@i3p.it](mailto:info@i3p.it)

[www.startcup-piemonte-vda.it](http://www.startcup-piemonte-vda.it)