

Développement d'une application de contrôle pour robot mobile sous Android

Laurent Boireau / T. Grandpierre

On souhaite réaliser une application de contrôle pour un robot mobile muni de caméras sous Android. Il s'agit d'afficher sur un smartphone (ou une tablette) les flux vidéo de télémétrie et de commander le robot en maintenant une latence minimale au travers d'une interface intuitive. Les échanges avec le robot se font soit par wifi soit par webRTC. On souhaite également utiliser au mieux les capteurs du smartphone (accéléromètre, magnétomètre, gyromètre) pour faciliter le pilotage, ou permettre d'orienter les caméras du robot en orientant le smartphone (à la manière d'applications comme Google Skymap). On pourra par exemple s'inspirer de ce qui se pratique sur des systèmes commerciaux tels que l'ARDrone (Parrot).

Compétences requises: développement Android

