

TEAM: Róbert Baraník, Martin Cinkanič, Martin Medvec, Alexandra Šebestová, Katarína Šipošová

GL MENTORI: Tibor Radačovský, Martin Wolf, Lukáš Mikloško | KPI MENTOR: Miroslav Michalko

PROBLÉM



Navigácia v rámci rozsiahlejších budov.

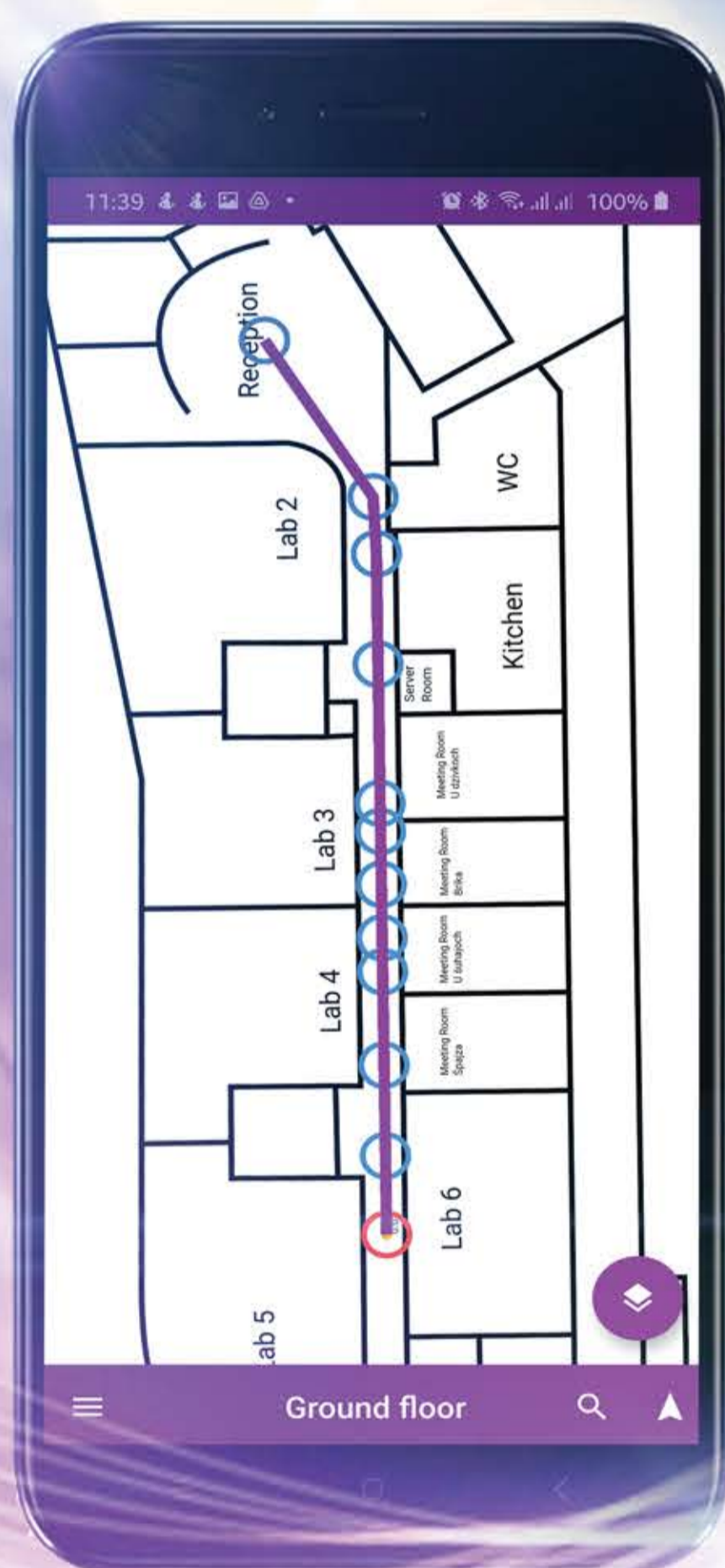
RIEŠENIE

Mobilná aplikácia, ktorá naviguje používateľa vo vnútri budov s použitím Bluetooth komunikácie s beaconmi rozmiestnenými po budove.



LOKALIZÁCIA

Aplikácia zisťuje polohu používateľa na základe signálu vysielaného z *Bluetooth beaconov*. Pomocou trilaterácie sa vypočítava relatívna poloha používateľa v priestore.



NAVIGÁCIA

Používateľ vie vyhľadávať medzi dostupnými miestnosťami v budove a prepínať sa medzi poschodiami. Výber najvýhodnejšej trasy je zabezpečený pomocou *Dijkstrovho algoritmu*.