



# Aplikace Záchranka IoT rozhraní Pomoc na dosah



## Čas je život

Čas hraje při záchraně života klíčovou roli. Rychlost vyslání vozidla záchranné služby závisí na informacích, které pacient v průběhu telefonického hovoru předá operátorce tísňové linky 155. Jde především o charakter zranění a místo události. Často se však volající nachází na neznámém místě, či v důsledku okolností a stresu není schopen svou přesnou polohu stanovit.

## Komunikační rozhraní aplikace Záchranka – tísňové volání pro 21. století

Již více než půl roku mohou pacienti pro tísňové volání využít unikátní systém nové generace – mobilní aplikaci Záchranka. Pacient stisknutím jediného tlačítka předává operátorce linky 155 informaci o přesné zeměpisné poloze a také důležité zdravotní údaje. Zároveň je s operátorem spojen hlasovým hovorem. Vše je přeneseno prostřednictvím unikátního rozhraní, které zahrnuje centrální serverovou část a implementaci příjmu datových vět do informačních systémů všech čtrnácti krajských záchranných služeb. Za prvních 9 měsíců byl systém použit pro kontaktování záchranné služby ve více jak 5 000 případech a eviduje více jak **250 000 registrovaných uživatelů**.

## Omezení současného řešení

Pacienti se často nacházejí v situacích, kdy není možné chytrý mobilní telefon pro volání na linku 155 využít. Starší lidé a děti často chytrý telefon nemají. Mnoho lidí se zdravotním postižením pak nedokáže v případě nouze dotykový telefon plnohodnotně využít. V průběhu sportovních aktivit jsme také často limitováni kapacitou baterie a velikostí mobilních telefonů. Tato omezení znamenají nedostupnost možnosti kontaktovat záchrannou službu pomocí systému aplikace Záchranka, či úplnou nedostupnost tísňového volání jako takového.

## IoT rozhraní

Představujeme koncept modulárního řešení, které například ve formě náramku umožní kontaktování Zdravotnické záchranné služby bez nutnosti mít u sebe mobilní telefon s nainstalovanou aplikací. Stiskem jediného tlačítka na zápěstí dojde k hlasovému spojení s operátorem linky 155. Zároveň je prostřednictvím centrálního serveru na operační středisko záchranné služby přenesena přesná poloha a další informace o osobě pacienta. Informace jsou na dispečink přeneseny stejným způsobem, jako v případě stisku nouzového tlačítka v mobilní aplikaci.

**Komunikační rozhraní aplikace Záchranka bylo budováno 2 roky ve spolupráci s předními odborníky z oblasti přednemocniční neodkladné péče a je jako jediné garantováno asociací Zdravotnických záchranných služeb v ČR.**



Systém využije technologii Vodafone GDSP. Integrované řešení, které slouží pro datovou komunikaci se současným přenosem hlasu. Zároveň nabízí možnost globálního roamingu. IoT řešení tak umožní spojení s tísňovou linkou také mimo území ČR. V zemích, kde zároveň existuje rozhraní pro příjem polohových dat (například Rakousko), dojde zároveň k přenosu polohy pacienta.

## Naše vize a další postup

V současné době provádíme průzkum dostupných technologií a možností trhu. Navrhované řešení také konzultujeme se zástupci záchranných služeb. Ve spolupráci s Pavlínou Zemanovou připravujeme obchodní strategii. V rámci Laboratoře Vodafone bychom rádi připravili řešení, které bude atraktivní pro vstup silného investora a zajistí finální realizaci.

## Náš Tým

**Filip Maleňák** (26) – ředitel neziskové organizace aplikace Záchranka, která zajišťuje fungování a rozvoj systému aplikace Záchranka v ČR.

**Pavčina Zemanová** – Přední odborník na IoT společnosti Vodafone

**Pavel Müller, Jana Kubalová**, společnost Per4mance – pilot záchranné služby, lékařka záchranné služby, vývojový tým serverové komunikace (odborníci v oblasti poskytování a IT v přednemocniční neodkladné péči)



Medical Information Technologies



**PER4MANCE**<sup>®</sup>  
SYSTEM & DATABASE EXPERT

Spojení  
pro život



Nadace  
Vodafone  
Česká republika