

# 50

VISMA

# Virtuálna Čašnička

Makatura Matúš, Luterančík Dávid Kristián, Murcko Martin, Kolesár Martin, Németh Patrik  
Vlastník produktu: Ing. Maroš Tyrpák Mentor: Ing. Matúš Sulír, PhD.

## Prečo virtuálna čašnička?

Nikto nemá rád dlhé čakanie

Pomoc pre zrakovo postihnutých

Social distancing

Technológie

Hey waitress!

I'd like to order...

Anything else?



Dialogflow



## Oslovovacia fráza

Hey waitress!



- Rozpoznávanie reči prebieha výlučne v prehliadači
- Kým sa fráza nerozozná, pokročilé funkcie sú vypnuté

## Konverzácia

I'd like to order...



Dialogflow

- Nahrávanie a streamovanie hlasu v reálnom čase
- DialogFlow detekuje zámer používateľa a vracia vyhodnotenie
- Backend ako proxy medzi frontendom a DialogFlowom kvôli bezpečnosti

Anything else?



- Detekovaný zámer sa spracuje na frontende
- Vyhodnocuje sa na základe aktuálneho stavu čašničky
- Akcia sa môže vykonať, no môže byť aj zamietnutá
- Odpovede sa separátne upravujú a následne prekladajú cez Text-to-Speech

## Čo vie zákazník robiť?

- Plne manažovať objednávku (pridávanie, odstraňovanie, upravovanie)
- Prezeranie jedál a celých menu, možnosť prečítania čašničkou
- Zistenie dostupnosti jedál
- Volanie reálnej obsluhy, volanie o pomoc pri vyliatí vody
- Zaplatenie za objednávku
- Požiadat o zopakovanie poslednej vety

## Z testovania sme zistili

- Celé vety sú podstatne lepšie rozpoznateľné ako len frázy
- Testerí ukázali, že musíme zväčšiť "slovník" čašničky
- Keď mali testerí niekoľko základných rád o používaní, takmer úplne to obmedzilo problémy pri konverzáciách

## Ďalšie kroky

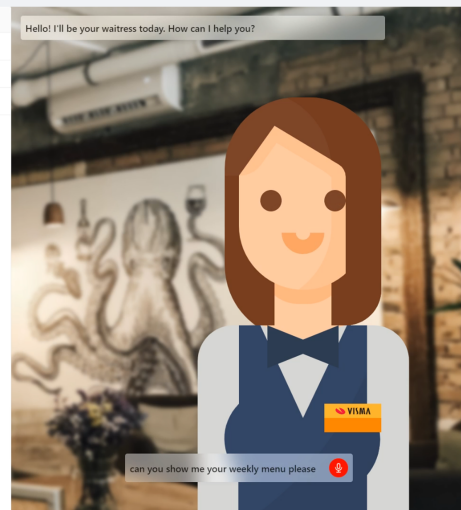
- Získanie finančnej podpory a prvých klientov
- Prerobenie systému na základe získaných skúseností
- Analýza POS systémov
  - Možnosť implementovania vlastného riešenia
  - Možnosť integrácie existujúcich populárnych systémov



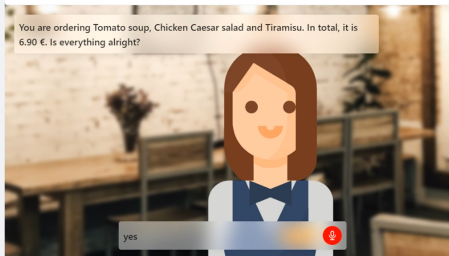
Úvodná obrazovka

Item	Price	Count	Total
Tomato soup	0.80 €	1	0.80 €
Chicken Caesar salad	4.20 €	1	4.20 €
Tiramisu	1.90 €	1	1.90 €
			Subtotal: 6.90 €
			Total: 6.90 €

Zobrazenie objednávky



Item	Price	Count	Total
Tomato soup	0.80 €	1	0.80 €
Chicken Caesar salad	4.20 €	1	4.20 €
Tiramisu	1.90 €	1	1.90 €
			Subtotal: 6.90 €
			Total: 6.90 €



Zobrazenie menu

Weekly menu		
Soups		
Tomato soup 0.80 €	Chicken soup 0.80 €	
Main courses		
Fried fish with chips 4.70 €	Spaghetti carbonara 5.10 €	Roast beef with vegetables 4.90 €
Chicken Caesar salad 4.20 €		
Desserts		
Kinder Cheesecake 2.10 €	Carrot cake 1.60 €	Apple pie 1.60 €
Tiramisu 1.90 €	Panna Cotta 1.70 €	