



## **RES-Q+ (Sveobuhvatna rješenja za poboljšanje zdravstvene skrbi na temelju globalnog Registra kvalitete skrbi nakon moždanog udara)**

RES-Q+ is je project suradnje u sklopu europskog Horizon programa, koji će iskoristiti uspješnost Registra kvalitete skrbi nakon moždanog udara (RES-Q), u prikupljanju i analiziranju kvalitete skrbi nakon moždanog udara. RES-Q je najveći svjetski registar podataka o skrbi nakon moždanog udara s uključene 93 države i 2 089 bolnica. Zasad se informacije prikupljaju samo u bolnicama. Dodatno, RES-Q+ zabilježit će čitavi put liječenja pacijenta uključujući i skrb nakon otpuštanja iz bolnice. Tim će razviti umjetnu inteligenciju (UI) u borbi protiv moždanog udara u Europi, s ciljem da se znanje navećih znanstvenih stručnjaka učini dostupnim pacijentima oboljelima od moždanog udara i liječnicima opće prakse. Razvit će se u potpunosti automatizirani alat za prikupljanje i procesuriranje podataka o zdravstvenoj skrbi. Uz glavni razvitak postojeće platforme također se stvaraju i dva UI virtualna glasovna asistenta, jednog koji pomaže pacijentima u praćenju njihovog zdravstvenog stanja i drugog koji asistira liječnicima u provedbi skrbi nakon moždanog udara.

### **Projektni interesi**

- Smanjenje troškova zdravstvene skrbi
- kroz veću učinkovitost, sigurnost života
- pacijenata poboljšanjem njege nakon moždanog udara, poboljšanje kvalitete europskih sustava zdravstvene skrbi
- 
- 

### **Naši ciljevi, detaljnije:**

- Stvoriti **virtualne asistente**
- Razviti inovativne alate i analize nestrukturiranih i heterogenih podataka iz brojnih jezika u EU standardizirani format.
- Semantički uskladiti podatke i omogućiti standardizirano sučelje za razmjenu i podataka za ponovnu upotrebu..
- Razviti alate za analizu podataka za krajnje korisnike





- Razviti, oblikovati, procijeniti i klinički potvrditi i usavršiti iskoristive i pouzdane usluge i sastaviti nacrt **Standarda EU izvješća o bolničkom otpustu**
- Uspostaviti **otvorenu europsku platform podataka o moždanom udaru**.
- Stvoriti **europski prostor** za etički i pravno usklađenu **suradnju zdravstvenih podataka** u domeni moždanog udara.
- Prevesti RES-Q+ **u zdravstvenu politiku i kliničku praksu** za pristupačniju visokokvalitetnu njegu i standardizaciju.

### Što je virtualni asistent

Virtualni asistent je aplikacija koja podržumijeva ljudski glas i djeluje na ljudske naredbe. Može razgovarati s ljudima, odgovoriti na njihove upite, dati savjete itd.

#### Virtualni asistenti u RES-Q+:

Razvit ćemo dvije aplikacije – jednu za pacijente, jednu za kliničko osoblje.

**Virtualni asistent za pacijente** pomoći će ljudima koji su pretrpjeli moždani udar u praćenju zdravstvenog stanja putem procjene ishoda temeljene na upitniku (poput modificirane Rankin skale) putem mobilne aplikacije na razgovornom sučelju

Virtualni asistent za kliničko osoblje pomoći će liječnicima u razumijevanju performance njihove bolničke ustanove na temelju analize podataka od strane različitih zdravstvenih stručnjaka i krajnjih korisnika (npr. medicinskih sestara, liječnika, voditelja odjela) i prediktivnih modela.



# Projektni sažetak

## Što je procesuiranje prirodnog jezika?

Procesuiranje prirodnog jezika je dio umjetne inteligencije koji daje kompjuterima mogućnost razumijevanja i procesuiranja pisanog teksta na način kao što to može učiniti čovjek . Može automatski izvojiti , kasificirati I razumijeti značenje velikog opsega neobrađenog, nestrukturiranog i neoznačenog teksta. .

## Prirodna obrada teksta in RES-Q+:

Razvit ćemo automatske metode za rudarenje podatka potrebnih za ES-Q- iz nestrukturiranih zdravstvenih dokumenata ( npr. otpusnih pisama), temeljeno na najsuvremenijem strojnom učenju i prirodne obrade jezika..



Funded by  
the European Union

## Projektni konzorcij

13 europskih država

21 partnera

### Tehnički partneri

- Institut zdravstvenih informacija i statistike  
Republike Češke (Kordinator)  
Aalborg
- Sveučilište(Sukoordinator)
- Tehnološki univerzitet Dublin
- SIRMA AI EAD (Ontotext)
- ALANA AI SA Ltd.
- Sveučilište u Glasgouu
- Sveučilište Murcia Karlovo
- Sveučilište u Pragu



### Partneri u širenju podataka

- Boehringer Ingelheim  
International GmbH  
(Angels inicijativa)
- Institut za
- zdravstveni
- management
- Svjetska  
zdravstvena  
organizacija  
Europska Alijanska  
za moždani udar



## Klinički partneri

- Sveučilišna bolnica u Bukureštu
- Institut Vall d'Hebron za istraživanja
- Institut za psihijatriju i neurologiju
- Nacionalno & Kapodistian sveučilište u Ateni
- Međunarodni klinički istraživački centar
- sveučilišne bolnice St. Anne u Brnu
- International Clinical Research Center of St. Anne's University Hospital Brno
- Višeprofilna bolnica za aktivno liječenje u neurologiji i psihijatriji „Sv. Naum
- 



## Pravni partneri

- TIMELEX
- CHINO SRL
- Sveučilište Masaryk



## Kontakt:

**Koordinator:** Prof. Robert Mikulik, M.D. - Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (mikulik@hotmail.com)

**Sukoordinator:** Assc. prof. Hendrik Knoche - Aalborg University (hk@create.aau.dk)

**Projekt manager:** Veronika Svobodova - Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (svobodova.stroke@gmail.com)



**Pratite naš napredak na [www.resqplus.eu](http://www.resqplus.eu)!**

## Opće informacije

**Budžet:** € 7 702 741 iz EU

**Trajanje:** 4 godine (1. 11. 2022 - 31. 10. 2026)

**Davatelj bespovratnih sredstava:** European Commission

**Program:** Horizon Europe Research and Innovation Action

**Poziv:** HORIZON-HLTH-2021-TOOL-06

**Tema:** HORIZON-HLTH-2021-TOOL-06-03 Inovativni alati za upotrebu I ponovnu upotrebu zdravstvenih podataka (posebice digitalnih zdravstvenih podataka I /ili kartona pacijenata)

**Projektni broj:** 101057603



**Funded by  
the European Union**