

Gradimo kvantno prihodnost

SQUASH, Slovensko središče za kvantno znanost, je inovativen medsektorski program za usposabljanje in karierni razvoj pod vodstvom Instituta "Jožef Stefan", v katerem sodeluje velika skupina uglednih pridruženih partnerjev iz Slovenije, EU in drugod. Program ponuja možnosti za karierno mobilnost in vrhunsko usposabljanje na področju znanstvenih ter prenosljivih znanj.

VIZIJA: izboljšati raziskovalno odličnost in konkurenčnost na področju kvantnih znanosti in tehnologij ter postati vodilni igralec v mednarodnem okolju

CILJ: razviti kvalificirano in inovativno delovno silo za raziskave v kvantnih znanostih in tehnologijah ter za akademske kroge

TEMELJI: interdisciplinarnost, medsektorsko sodelovanje, internacionalnost

TRAJANJE: 2025–2030

VREDNOST: 11,52 mio. €
(EU: 5,73 mio. €, MVZI: 5,79 mio. €)

KAKO DO CILJA:

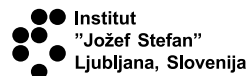
- triletna zaposlitev 40 vrhunskih podoktorskih raziskovalcev s celega sveta,
- zagotavljanje vzpodbudnega in visokokonkurenčnega delovnega okolja,
- izvajanje najsodobnejših raziskav in odprtost za nove smeri raziskav,
- programi usposabljanja za pridobivanje novih znanj in veščin ter hiter karierni razvoj.

Koordinator projekta: prof. dr. Andrej Zorko, IJS, FMF
Namestnik koor.: prof. dr. Lev Vidmar, IJS, FMF
Vodja projekta: mag. Maja Razpotnik, IJS

Več informacij: squash.ijs.si
Kontakt: squash@ijs.si



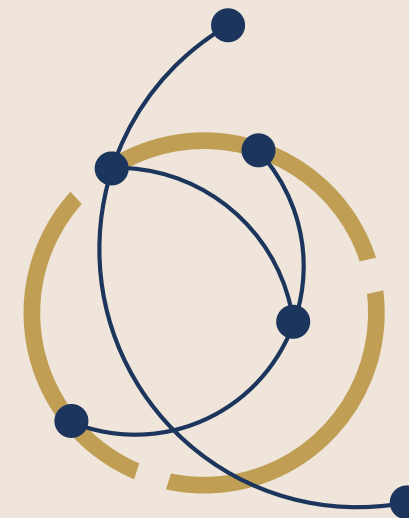
Upravičenec programa



Izvedbeni partner



Program sofinancira program Ukrepi Marie Skłodowske-Curie (Marie Skłodowska-Curie Actions, GA-101177446) in Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS), pogodba št. 5110-18/2025-5.



SQUASH

Slovensko središče za kvantno znanost



Gradimo kvantno prihodnost

Izvajali bomo pionirske raziskave za reševanje prihajajočih tehnoloških izzivov druge kvantne revolucije.

Podoktorski raziskovalci bodo imeli priložnost razviti lastne raziskovalne zamisli na enem od 4 področij kvantnih znanosti pod okriljem 59 potencialnih mentorjev.



KVANTNA TEORIJA

- Večdelčna kvantna fizika
- Kvantno pri visoki energiji
- Teorija kvantnih materialov, plinov in subatomske delcev



KVANTNI MATERIALI

- Kvantni magnetizem
- Kvantni nanomateriali
- Napredni kvantni materiali



KVANTNA TEHNOLOGIJA

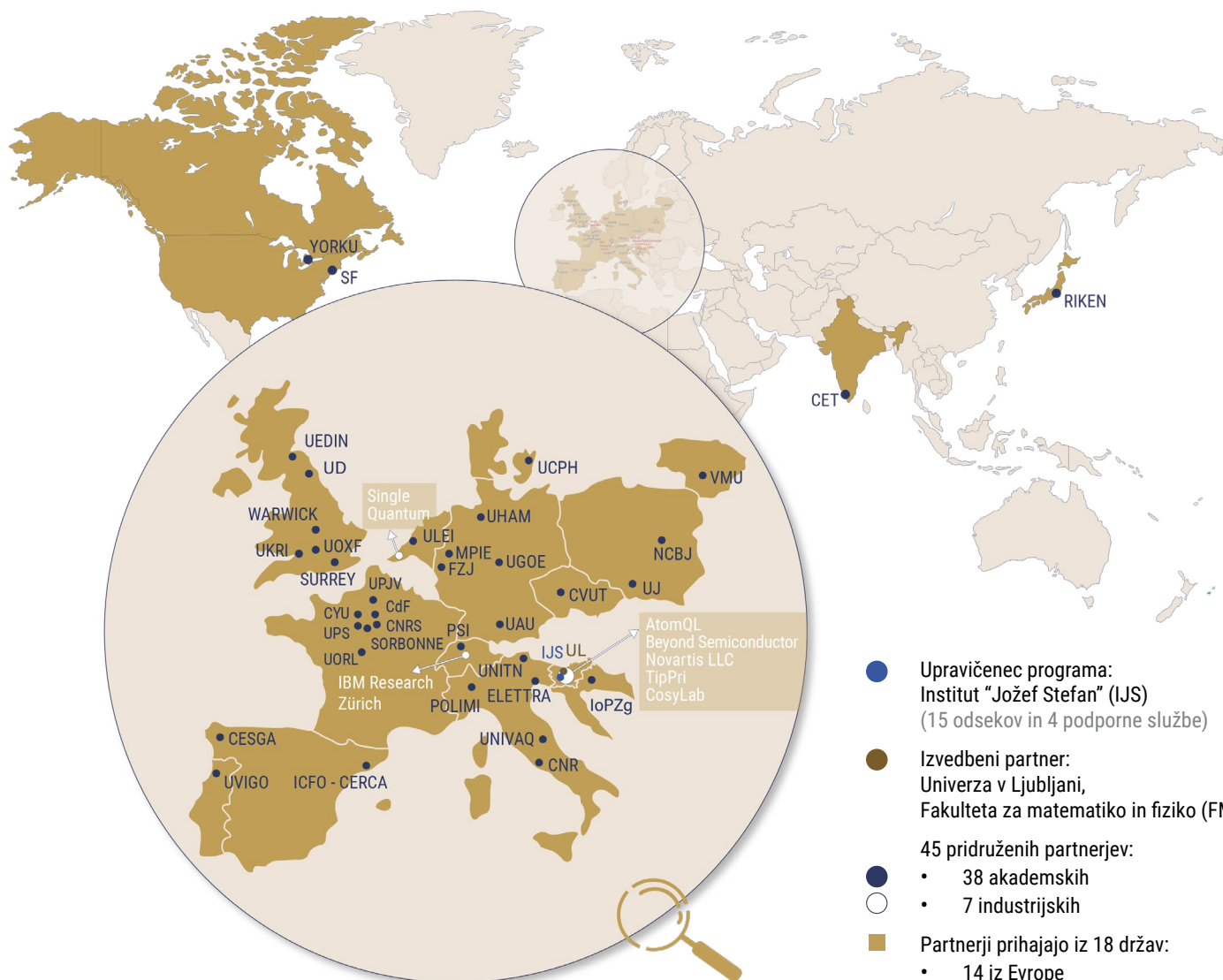
- Hibridne kvantne naprave
- Tehnologije optičnih pasti
- Izkoriščanje kvantnega na mikrometrski in nanometrski ravni



KVANTNO RAČUNALNIŠTVO IN INFORMACIJE

- Kubitne platforme
- Kvantni izračuni in simulacije
- Kvantne informacije

Gradimo mrežo partnerjev



● Upravičenec programa:
Institut "Jožef Stefan" (IJS)
(15 odsekov in 4 podporne službe)

● Izvedbeni partner:
Univerza v Ljubljani,
Fakulteta za matematiko in fiziko (FMF)

45 pridruženih partnerjev:

- 38 akademskih
- 7 industrijskih

■ Partnerji prihajajo iz 18 držav:
• 14 iz Evrope
• 2 iz Azije
• 2 iz Severne Amerike