

Izazovi u prostornom obilježavanju i prikazu enciklopedijskog znanja



Jasmina Tolj*, Petra Bago**, Ivan Smolčić*

*Leksikografski zavod Miroslav Krleža; ** Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Prostorno označavanje informacija

Osnove

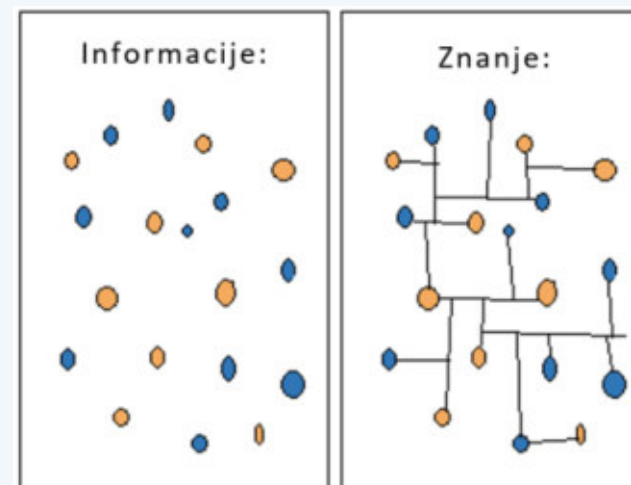


- Početci geotagiranja – vojni krugovi SAD-a 1990-ih
- Proces dodavanja geografski identifikacijskih metapodataka
 - koordinate zemljopisne širine i dužine
 - često i visina, podatci o preciznosti, imena mjesta, vremenska bilješka i dr.
- Enciklopedijski sadržaj, kao opsežna sinteza znanja, nudi brojne prilike za prostorno obilježavanje i prikaz
- Za potpuno ostvarenje nužno je odrediti tip podataka pogodnih za geotagiranje i razviti opsežnu metodologiju geotagiranja enciklopedijskog sadržaja

Prostorno označavanje informacija

Zašto prostorno obilježiti i prikazati enciklopedijski sadržaj?

- Stvaranje novih uvida i poveznica
- Bolja povezanost informacija – stvaranje znanja
- Veća pretraživost i pregledljivost
- Veća interaktivnost



Traži:

Ime:

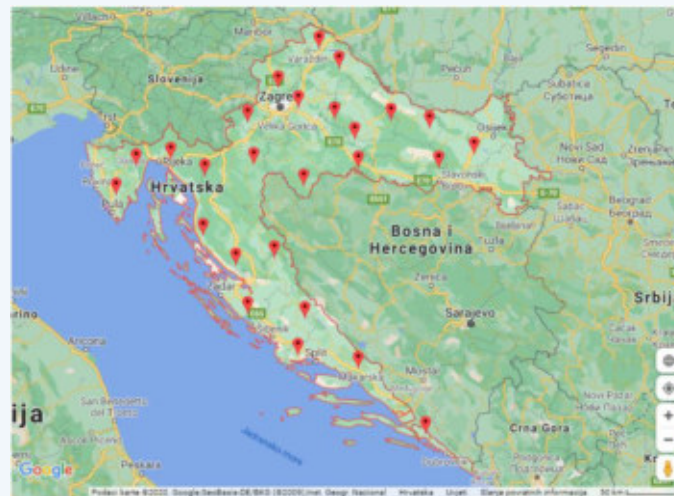
Prezime:

Mjesto rođenja:

Mjesto smrti:

Mjesto rada:

...



Prostorno označavanje informacija

Izazovi

• Što označiti


Portal hrvatske tehničke baštine

Autor: D. Fulanović
Objavljeno: 23. svibnja 2018
Ažurirano: 6. veljače 2020

Penkala, Slavoljub Eduard

Liptovský Mikuláš, Slovačka, 20. IV. 1871 – Zagreb, 5. II. 1922), kemijski inženjer, konstruktor prvoga zrakoplova u Hrvatskoj i autor mnogih inovacija i patenata.

Po ocu je poljskoga, a po majci nizozemskoga podrijetla. Osnovnu školu završio je u rodnome gradu u tadašnjoj Ugarskoj, srednju u Bielsko-Biala u Poljskoj (1892), a potom se odselio u Beč. Diplomirao je kemiju na Visokoj tehničkoj školi u Dresdenu 1898., gdje je i doktorirao. Radio je u tvornici kemijskih proizvoda u Košicama. U Zagreb se preselio 1900., gdje je dobio posao nadzornika mjera za istočno područje tadašnje Austro-Ugarske Monarhije. Uz poljski, govorio je njemački, mađarski i slovački jezik, a dolaskom u Zagreb naučio je i hrvatski te se počeo koristiti pohrvaćenim imenom Slavoljub. Od 1904. bio je stalni kraljevski tehnički nadzornik (kontrolor), od 1917. natkontrolor. U Zagrebu se počeo više baviti



Kemijski inženjer, konstruktor prvoga zrakoplova u Hrvatskoj i autor mnogih inovacija i patenata.

Opći podatci

Ime
Eduard Slavoljub

Izumi u području općeporabne tehnike

Penkala je stvarao u svojem domu i priručnoj radionici na Trgu Franje Josipa 17 (danas Trg kralja Tomislava). Patentnom uredu u Budimpešti prijavio je 1903. svoj prvi patent termofor (termos-boca).

naručeno 100 000 olovaka. Serijska proizvodnja pokrenuta je u maloj radionici u Ulici Marije Valerije 3 (danas Praška ulica), gdje je bilo zaposleno dvadesetak radnika. Godine 1911. s braćom Moster osnovao je poduzeće Penkala-Edmund Moster & Co., sklopivši ugovor o izradbi penkala i ostaloga pratećeg pribora u tvornici u Baroševoj ulici 43 (danas Ulica kneza Branimira). Tvornica je 1926–37. poslovala pod nazivom Penkala tvornica d. d. Sklapanjem ugovora s poduzećem Edison-Bell ondje su se od 1908. proizvodile i gramofonske ploče Edison Bell Penkala.

Potkraj 1909. prijavio je još dva izuma: Noseća krila zrakoplova i Zrakoplov na principu zmaja. Usporedno s podnošenjem prijave, sredstvima prikupljenima od prodaje prethodnih izuma, na temelju vlastitih proračuna i nacrtu u priručnoj radionici na Zrinjcu, uz pomoć majstora → IVANA DIRNBACHERA započeo je izrađivati dijelove zrakoplova. Na rubu vojnoga vježbališta između Selske ceste i potoka Črnomerca izgradio je hangar. Tijekom 1909. i 1910. završena je konstrukcija prvoga hrvatskog zrakoplova u koji je ugrađen motor Laurin-Klement snage 25 KS (18,6 kW). Krila su bila presvučena platnom i lakirana, gornje je bilo pravokutnog oblika, a donje, koje je nosilo motor, pilota i trup, bilo je oblika jednakokračnoga trokuta

Penkala. U povodu obilježavanja stote obljetnice leta prvoga hrvatskoga zrakoplova, skupina entuzijasta izradila je u Zagrebu 2010. zrakoplov CA-10 (Penkala), inspiriran Penkalinom konstrukcijom. Trg u blizini njegova nekadašnjeg hangara nazvan je njegovim imenom, a u dvorištu → TEHNIČKOGA MUZEJA NIKOLA TESLA, među velikanima hrvatske znanosti i tehnike nalazi se i njegova bista.

Članak *Penkala, Slavoljub Eduard*

Prostorno označavanje informacija

Izazovi

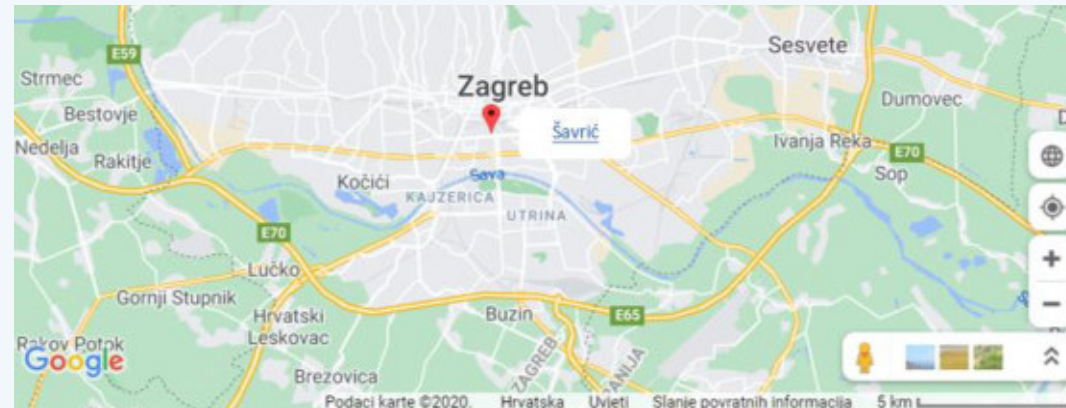
- Što označiti
- Što prikazati (npr. članci ili pojedine informacije)



Prostorno označavanje informacija

Izazovi

- Što označiti
- Što prikazati (npr. članci ili pojedine informacije)
- Učitavanje značenja prikazom (preciznost, nepoznate adrese i dr.)



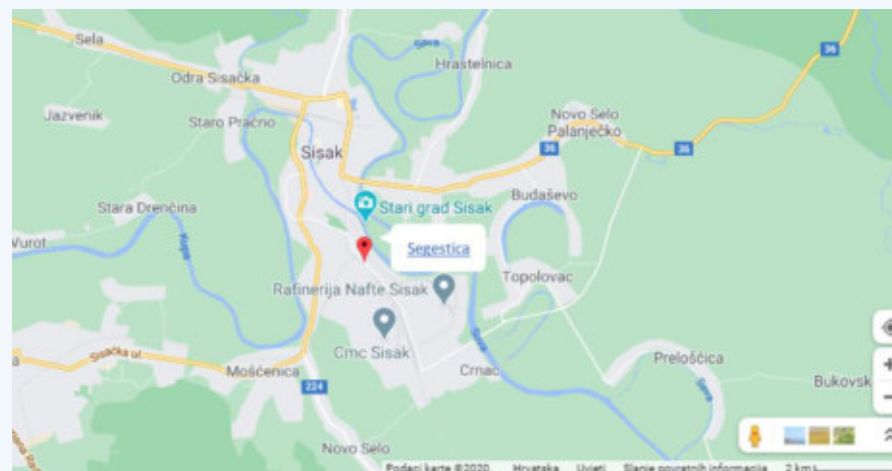
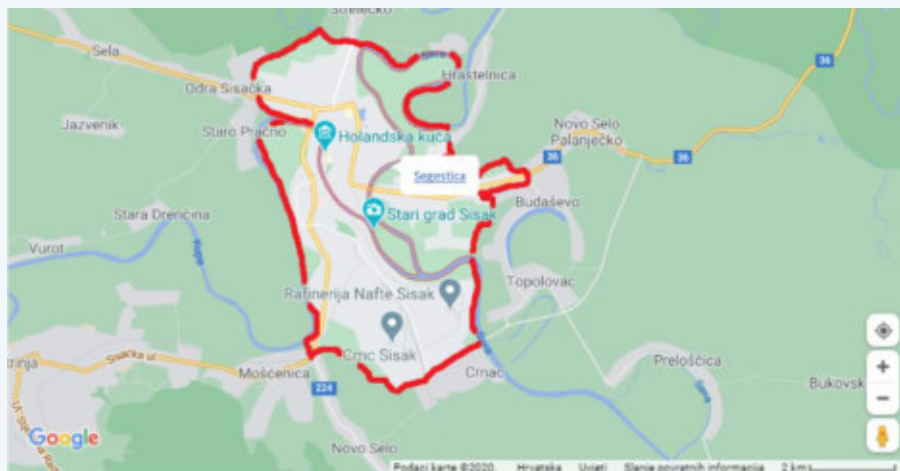
Šavrić, poduzeće za proizvodnju namještaja i drvnih proizvoda

Prostorno označavanje informacija

Izazovi

- Što označiti
- Što prikazati (npr. članci ili pojedine informacije)
- Učitavanje značenja prikazom (preciznost, nepoznate adrese i dr.)

Poduzeće Segestica u Sisku



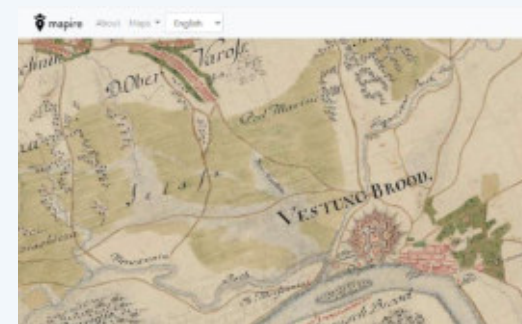
Prostorno označavanje informacija

Izazovi

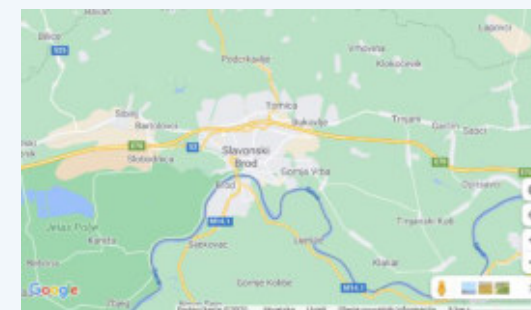
- **Promjene mjesnih imena**

- Ploče – Ploča, Aleksandrovo, Porto Tolero, Kardeljevo
- Sankt Peterburg – Petrograd, Lenjingrad
- Slavonski Brod – Brod, Brod na Savi
- Podgorica – Ribnica, Titograd

...



„Festung Brod” (tvrđava Brod, XIX. st.; mapire.eu)



Slavonski Brod (danas; google.com)

Prostorno označavanje informacija

Izazovi

- **Promjene mjesnih imena**
- Imena lokacija kroz vrijeme se mogu mijenjati
 - gradovi, ulice, trgovi i sl.
- Izazov u složenom pretraživanju ili prikazu na karti
 - Prikaz povijesnog ili današnjeg mjesnog imena
 - Eksplicitno bilježenje promjene
 - Svođenje na zajedničku oznaku:
princip regularizacije (normalizacije)

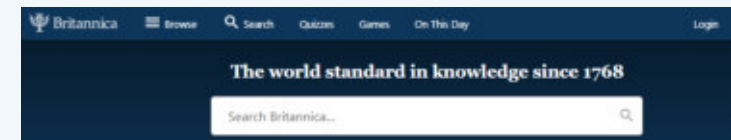
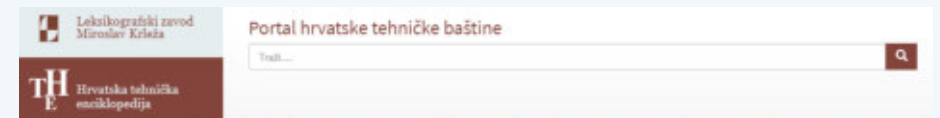
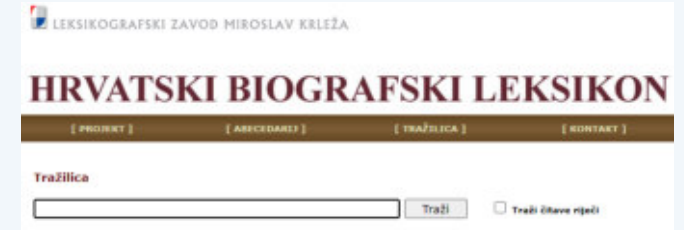
Oznaka mjesnog imena	Povijesna imena
Sankt Peterburg	1703–1914. Sankt Peterburg
	1914–1924. Petrograd
	1924–1991. Lenjingrad
	od 1991. Sankt Peterburg

Prostorno označavanje informacija

Istraživanje

- Istražena enciklopedijska praksa
 - prednosti i nedostaci pojedinih rješenja
 - najpovoljniji oblik bilježenja prema zahtjevima digitalne enciklopedike današnjice
- Istraživanjem obuhvaćene:
 - Hrvatska enciklopedija (HE)
 - Hrvatski biografski leksikon (HBL)
 - Hrvatska tehnička enciklopedija (HTE)
 - Portal Slovenska biografija (SB)
 - Encyclopaedia Britannica (BT)

2020e
enciklopedika 2020 – dosezi i izazovi
encyclopædistics 2020 – achievements and challenges



Prostorno označavanje informacija

Istraživanje

- Istraživanje provedeno pomoćnim pojmovima

- Slavonski Brod (HE, HBL, HTE, SB)
- Sankt Peterburg (SB, BT)
- *danas*
- *prije*

“...became political boss of Leningrad (St. Petersburg)”

„... 1917 v Podgorici (zdaj Titograd)...“

„...osnovano 1921. sa sjedištem u Brodu na Savi, danas Slavonski Brod“

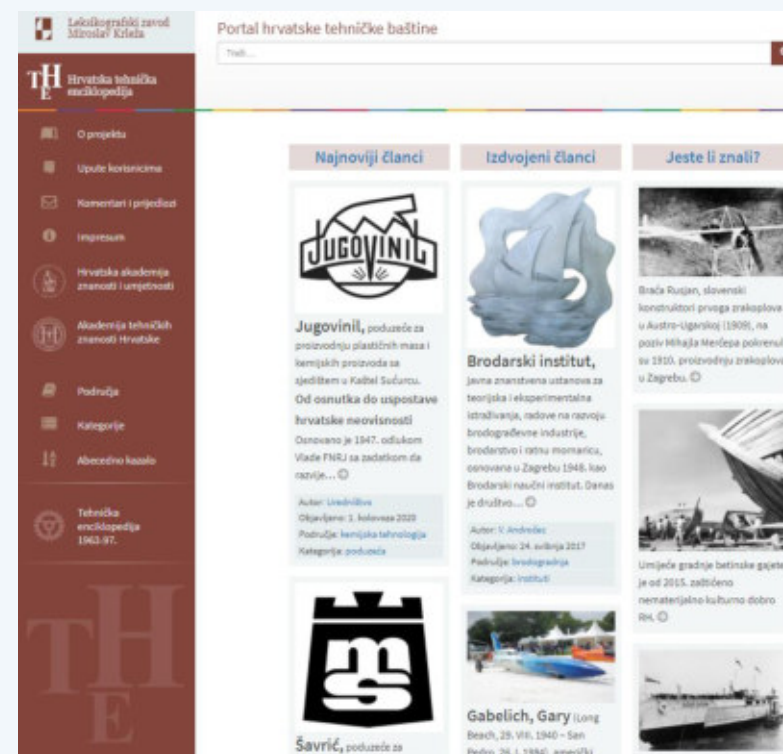
- Rezultati upućuju na mješovitu praksu:

- isključivo današnje ime
- *[tadašnje ime]*, **dan***as* *[današnje ime]* i *[tadašnje ime]* (**dan***as* *[današnje ime]*)
- *[današnje ime]* (**pri***e* *[tadašnje ime]*)
- isključivo tadašnje ime (ono koje odgovara predmetnom razdoblju)

Prostorno označavanje informacija

Inspiracija istraživanju i cilj - Hrvatska tehnička enciklopedija

- Prvenstveno mrežni projekt
- Povijesti i razvoj tehnike na području današnje Hrvatske od pretpovijest do današnjice
- Obuhvaća područje tehničkih znanosti, obrta i industrije iz tehničkoga, kulturnopovijesnoga, gospodarskoga i sociološkoga gledišta



<https://tehnika.lzmk.hr/>

Prostorno označavanje informacija

Inspiracija istraživanju i cilj - Hrvatska tehnička enciklopedija

- Sadržaj višestruko označen
 - područja
 - kategorije i podkategorije
 - sadržaj
 - Infookvir
 - autor, datum objave i ažuriranja
 - *Što pročitati*
 - *Što posjetiti*
 - *Iz archive LZMK-a*
 - *Mrežne poveznice*

The screenshot shows the editor interface for the Hrvatska tehnička enciklopedija. The main content area displays the article for 'Centar vojnotehničkih škola KoV JNA General armije Ivan Gošnjak (CVTŠ)'. The sidebar on the right, highlighted with a red box, contains the 'Kategorije' (Categories) and 'Područje' (Areas) sections. The 'Kategorije' section has a 'Najviše korištene' (Most used) filter and a list of categories with checkboxes: 'ustanove' (checked), 'visokoškolske ustanove' (checked), 'časopisi', 'popularno-znanstveni', 'stručni', 'znanstveni', 'znanstveno-stručni', and 'muzeji'. The 'Područje' section also has a 'Najviše korištene' filter and a list of areas with checkboxes: 'vojna tehnika' (checked), 'arhitektura', 'biotehnologija', 'brodogradnja', 'elektronika', 'energetika', 'farmaceutska tehnologija', and 'geodezija'.

Prostorno označavanje informacija

Inspiracija istraživanju i cilj - Hrvatska tehnička enciklopedija

- Sadržaj višestruko označen
 - područja
 - kategorije i podkategorije
 - sadržaj
 - Infookvir
 - autor, datum objave i ažuriranja
 - *Što pročitati*
 - *Što posjetiti*
 - *Iz archive LZMK-a*
 - *Mrežne poveznice*

The screenshot shows the editing interface for an article in the Hrvatska tehnička enciklopedija. The central 'Infookvir' (Info box) is highlighted with a red border. It contains the following fields:

- Infookvir**
- Naslov na engleskom: [text input]
- Definicija/kvalifikativ na hrvatskom: [dropdown menu with options: Ustanova sa sjedištem u Zagrebu koja je okupljala srednje i visokoškolske]
- Definicija/kvalifikativ na engleskom: [dropdown menu with options: An institution that gathered officers and non-commissioned officers of secondary and higher education]
- Sjedište: [dropdown menu with option: Zagreb]
- Godina osnutka: [dropdown menu with option: 1953]
- Godina završetka rada: [dropdown menu with option: 1991]
- Raniji nazivi: [list of previous names: Tehnički školski centar KoV JNA (1953–80), Tehnički školski centar General armije Ivan Gođrić, Centar vojnotehničkih škola KoV JNA General ar...]
- Povezane osobe: [list of associated persons: Abduljić, Ramiz; Alujević, Žarko; Bazjanac, Ernest; Hnatko, Emil; Janković, Slobodan]

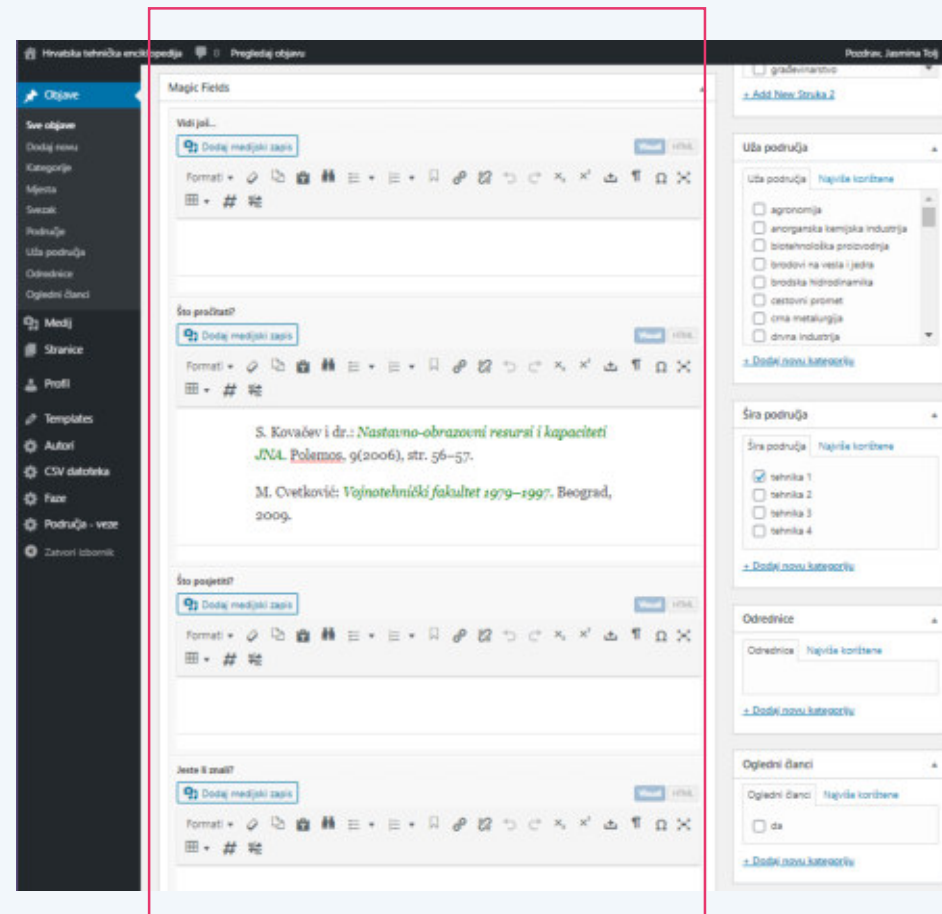
Other sections visible on the right side of the interface include:

- Svezak** (Volume): Radio button options for 1. svezak, 2. svezak, 3. svezak, 4. svezak, and No Svezak.
- Odluka** (Decision): Radio button options for da, ?, ne, and No Odluka.
- HTML Mapa znakova** (HTML Map of signs): Navigation controls and a 'Pomoć? Vidi više' link.
- Istaknuta slika** (Featured image): A 'Postavi istaknutu sliku' button.

Prostorno označavanje informacija

Inspiracija istraživanju i cilj - Hrvatska tehnička enciklopedija

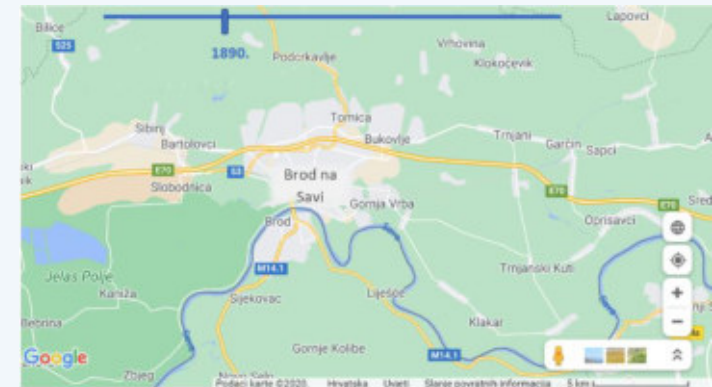
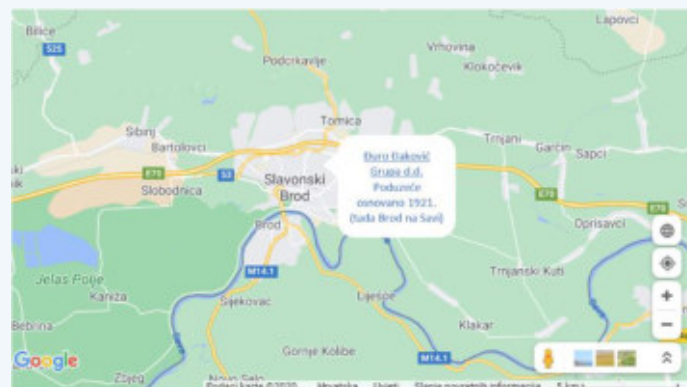
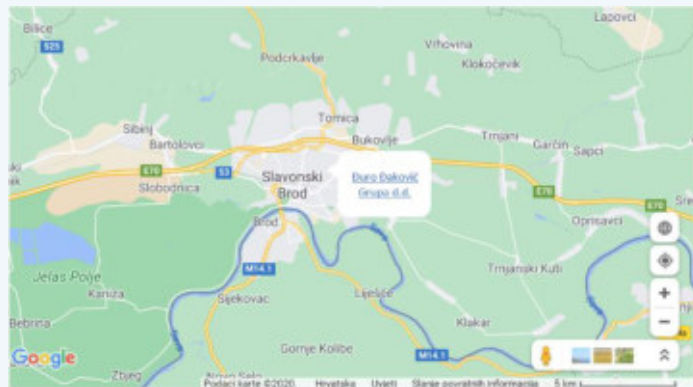
- Sadržaj višestruko označen
 - područja
 - kategorije i podkategorije
 - sadržaj
 - Infookvir
 - Sadržaj
 - autor, datum objave i ažuriranja
 - *Što pročitati*
 - *Što posjetiti*
 - *Iz archive LZMK-a*
 - *Mrežne poveznice*



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

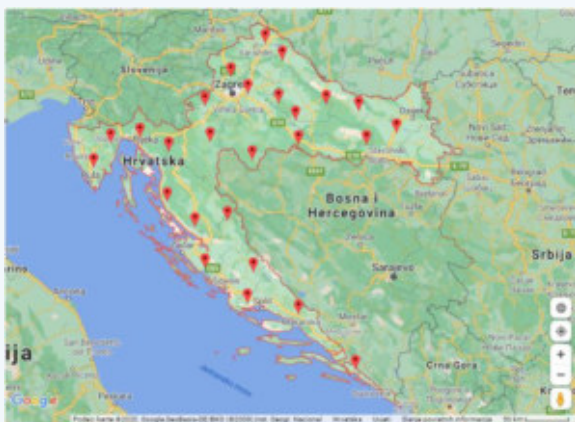
- Preporuka je prikazati današnje ime
- Nekadašnja imena bilježiti kao dodatne informacije
- Bilježiti vremensku komponentu promjene mjesnih imena (mogućnost prikaza promjene tijekom vremenskih razdoblja)




Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Što bismo sve mogli izraditi s takvim bilježenjem:
 - Prostorni prikaz enciklopedijskog znanja (pregledavanje)
 - Napredno pretraživanje prema mjesnom imenu
 - Upućivanje *Što posjetiti* kartografskim prikazom (google street view, istraživanje, planiranje ruta...)



Traži: 

Ime:

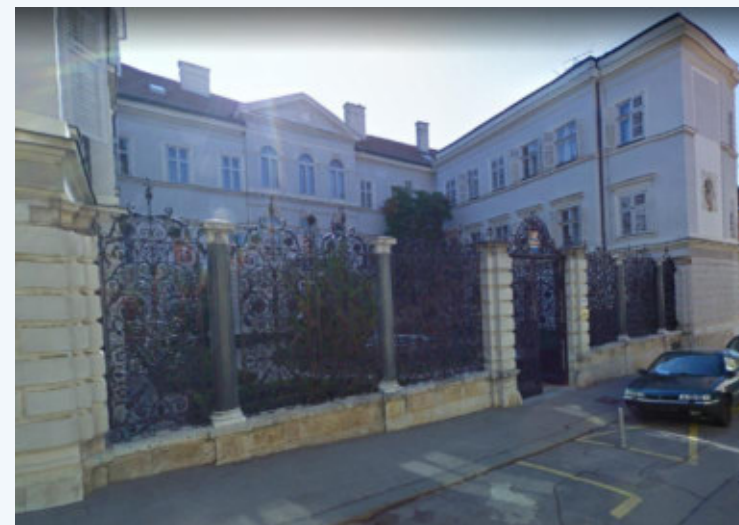
Prezime:

Mjesto rođenja:

Mjesto smrti:

Mjesto rada:

...

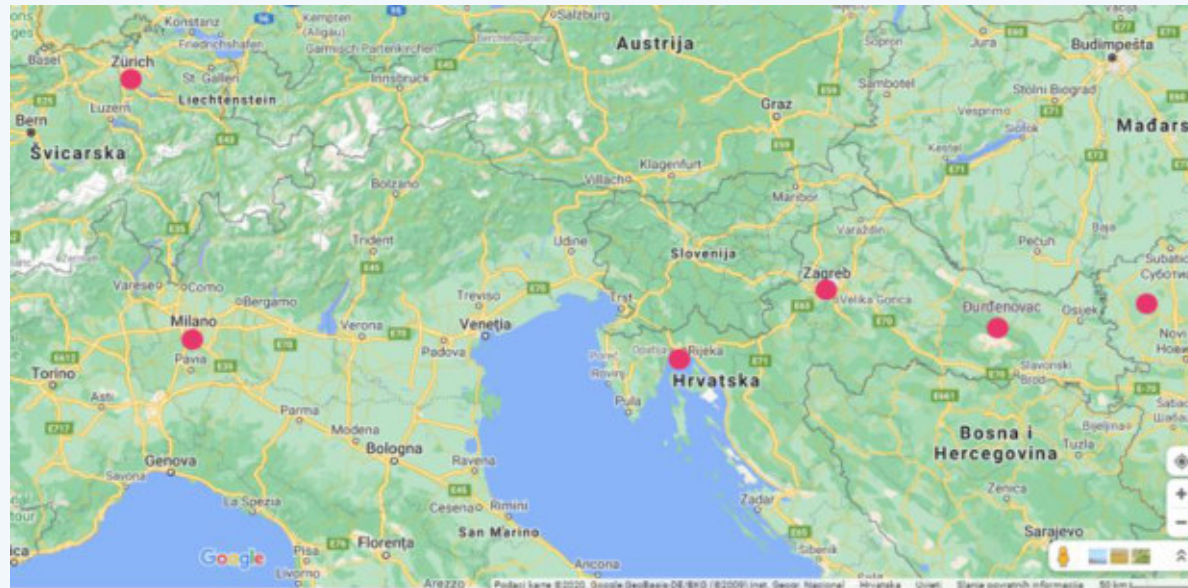


Kovana željezna ograda Hrvatskoga instituta za povijest H. Bollé i Obrtna škola u Zagrebu, 1894. (članak *bravarstvo*)

Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Što bismo sve mogli izraditi s takvim bilježenjem:
 - Tematske karte svakog članka



Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)

Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

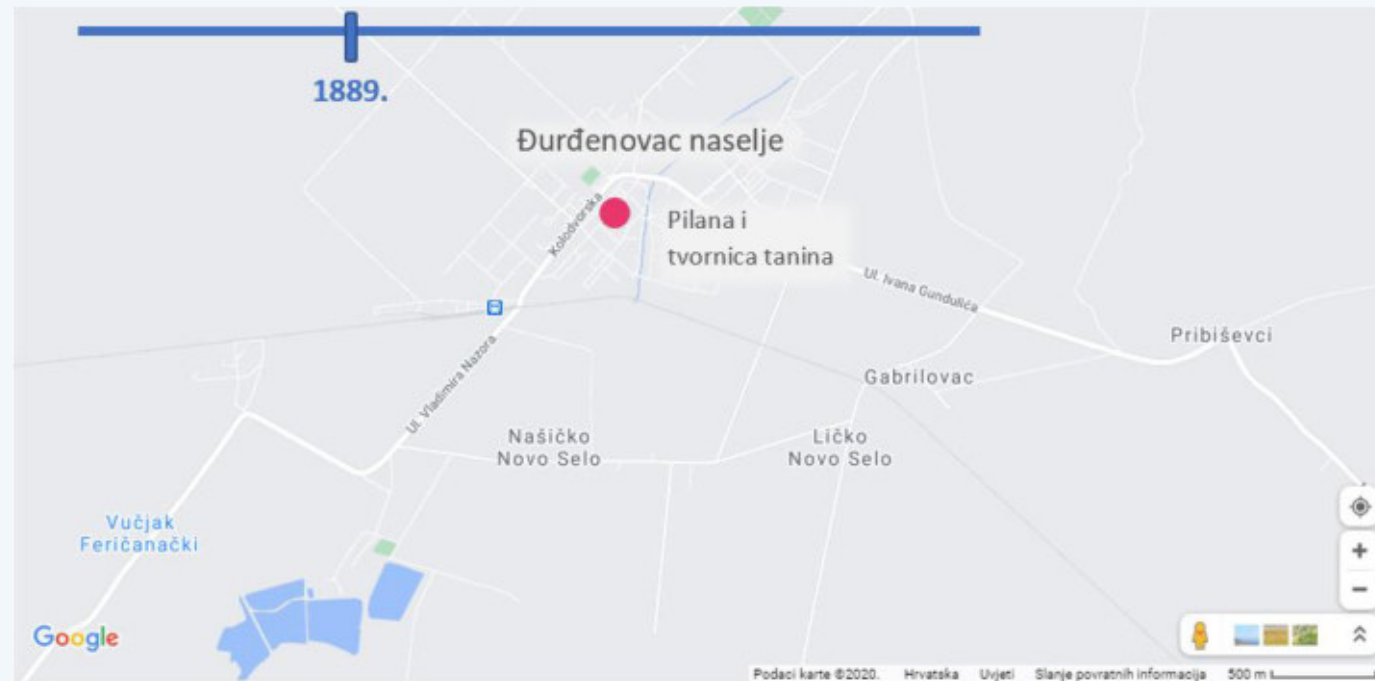
- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

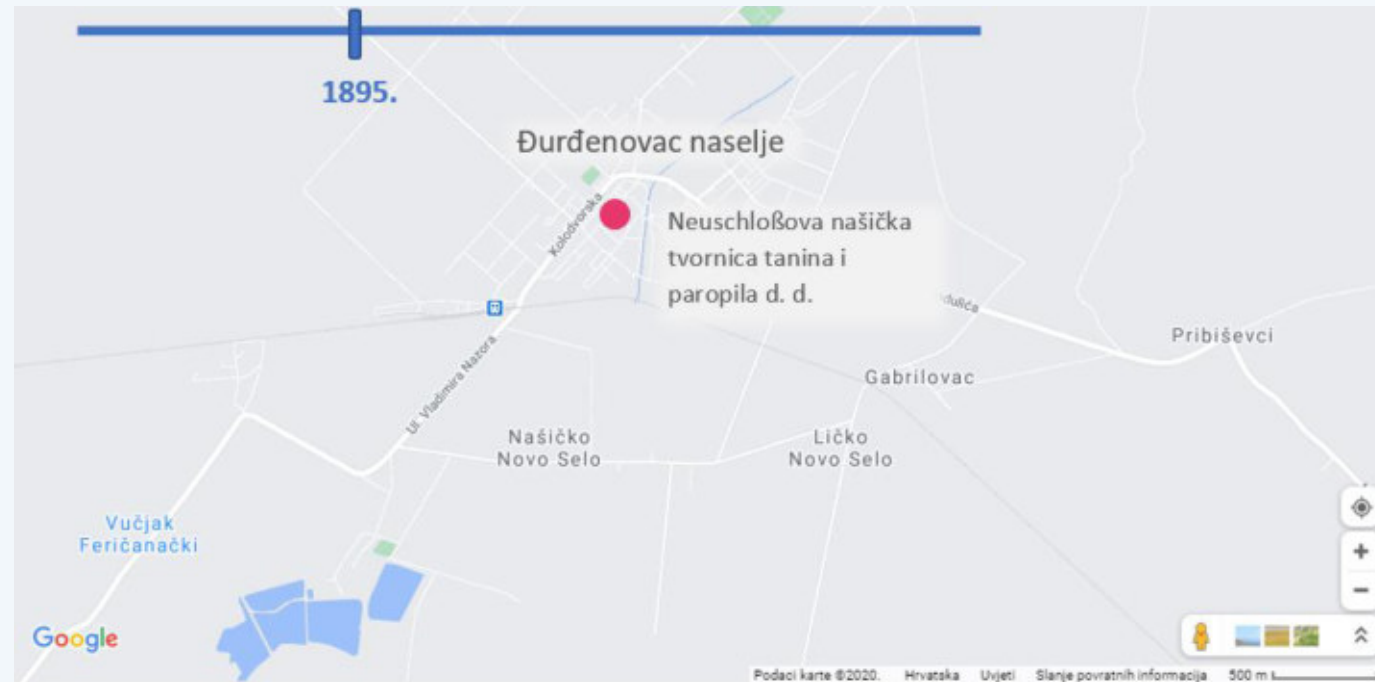
- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

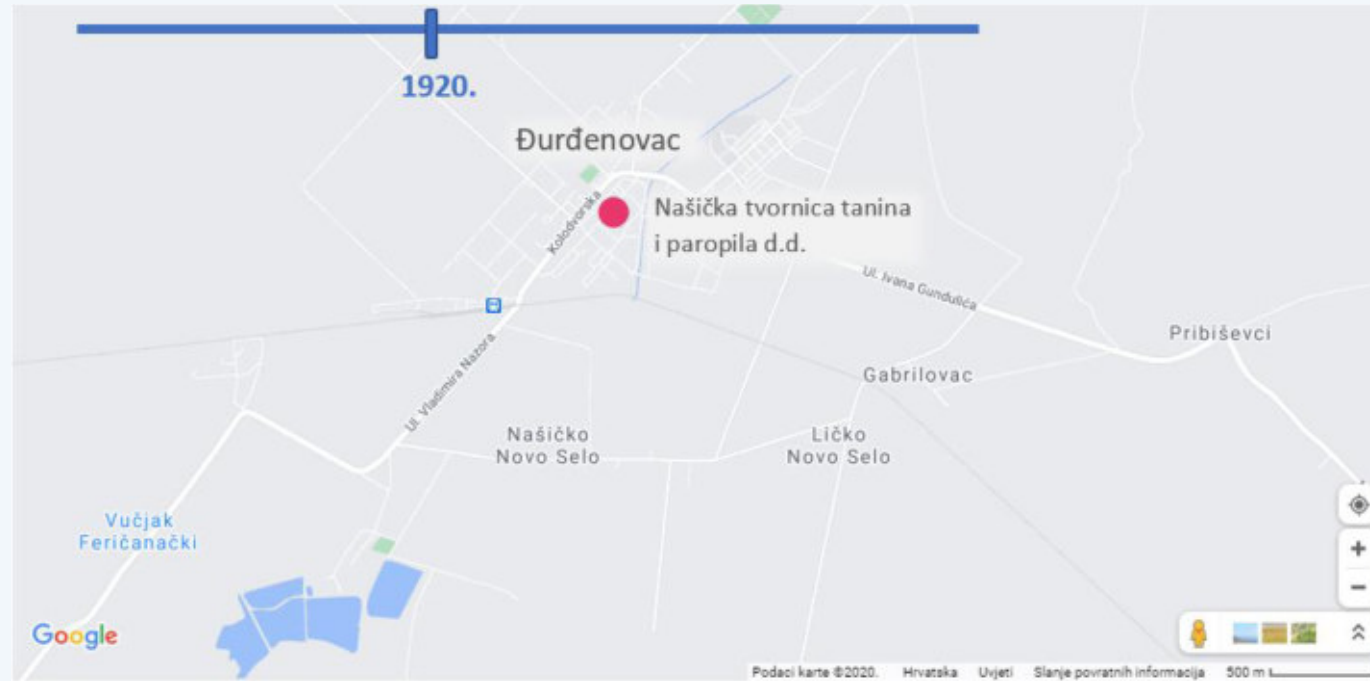
- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

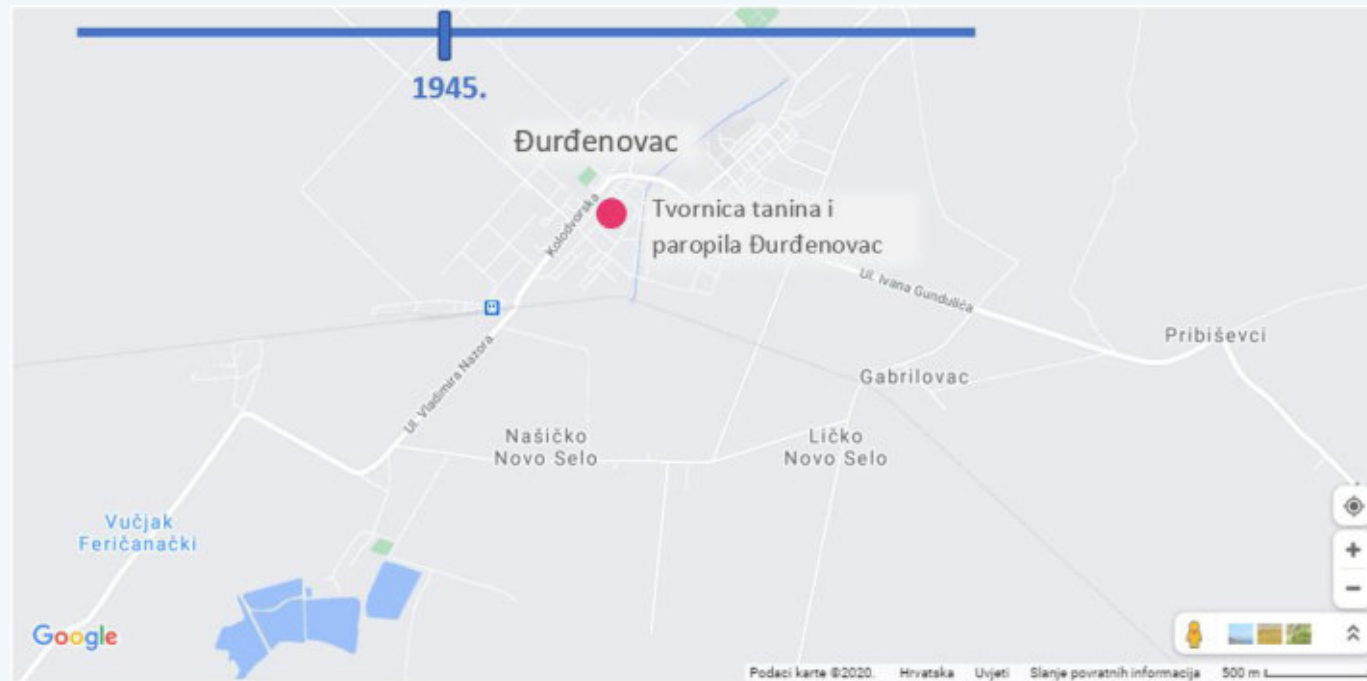
- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Prostorno označavanje informacija

Diskusija i zaključak

- Drvno industrijski kombinat Đurđenovac (DIK Đurđenovac)



Izazovi u prostornom obilježavanju i prikazu enciklopedijskog znanja
J. Tolj, P. Bago, I. Smolčić



Hvala vam na pažnji!

Zagreb, listopad 2020.