# Europass življenjepis

## Osebni podatki

Ime / Priimek | Koprivec, Filip

Naslov Lesno Brdo 64, 1360 Vrhnika, Slovenija

Telefon + 386 70-233-632

E-pošta koprivec.filip@gmail.com

Državljanstvo Slovensko
Datum rojstva 08.09.1995

Spol Moški

## Izobraževanje

Čas 2017-v teku

Naziv UL Fakulteta za matematiko in fiziko, program magistrski študij matematike

Čas 2014-2017

Naziv UL, Fakulteta za matematiko in fiziko, program matematika UNI

Diplomska naloga Uporaba tipov za zagotavljanje pravilnosti programov, mentor doc. dr. Matija Pretnar

Čas 2010-2014 Naziv Gimnazija Vič

# Formalne delovne izkušnje

Čas oktober 2018-v teku

Naziv delodajalca Fakulteta za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani

Opis dela Organizacija priprav in izbora za udeležence olimpijad iz programiranja

Dolžnosti V okviru priprav in izborov sem pripravil in izvedel dve triurni predavanji s področja naprednejših algoritmov in podatkovnih struktur in sodeloval pri pripravi nalog za

izbirno tekmovanje.

Čas junij-september 2018

Naziv delodajalca Kovina Trade d.o.o

Opis dela | Izdelava platforme za vodenje skladišča zaloge in izdajanje izdelkov

Dolžnosti V okviru delovne prakse sem v podjetju Kovina Trade razvil celosten sistem za vodenje skladiščenih izdelkov, pomoč pri iskanju, optimizaciji skladiščenja in avtomatskem vodenju izdanega materiala. Celotna platforma je vsebovala zaledni

strežnik, spletni vmesnik in aplikacijo za android tablične računalnike.

Čas februar 2018-v teku

Naziv delodajalca Inštitut Jožef Štefan, Laboratorij za umetno inteligenco

Opis dela Kot štipendist Laboratorija za umetno inteligenco na IJS sodelujem pri evropskem projektu s področja analize in strojnega učenja na veliki količini podatkov v okviru

sheme Horizon 2020

Dolžnosti

Pridobivanje in priprava podatkov, razvoj in implementacija novih metodologij za analizo podatkov, analiza in interpretacija naučenih modelov strojnega učenja. Delo je obsegalo samostojno raziskovalno delo in pripravo 'pipelina' za analizo velike količina zajetih podatkov. V okviru dela sem se redno udeleževal konferenc, pripravil dve interni delavnici o metodah strojnega učenja in genetskih algoritmih ter objavil več člankov s področja umetne inteligence. V okviru projekta sem se udeležil več konferenc v tujini (KDD 2018, Big Data From Space) in izsledke raziskav predstavil na konferenci SiKDD

Čas

oktober 2017-v teku

Naziv delodajalca

Fakulteta za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani

Opis dela

Demonstrator pri predmetu RP za smer matematika in finančna matematika (snov predmeta je predvsem MS Word, Excel, LaTeX, Beamer, Mathematica, HTML in CSS)

Dolžnosti

Delna priprava in samostojno vodenje vaj. Priprava in nadzor kolokvijev in izpitov ter ocenjevanje le-teh

Čas oktober 2017-v teku

Naziv delodajalca

Fakulteta za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani

Opis dela

Demonstrator pri predmetu RP za smer Fizika. Snov predmeta obsega uvodno poučevanje programiranja v programskem jeziku C.

Dolžnosti

Delna priprava in samostojno vodenje vaj. Priprava in nadzor kolokvijev in izpitov ter ocenjevanje le-teh

Čas

april 2017-v teku

Naziv delodajalca

Društvo matematikov fizikov in astronomov Slovenije

Opis dela

Sodeloval sem v ocenjevalni komisiji za državno tekmovanje iz znanja matematike za

gimnazije

Dolžnosti

Popravljanje in ocenjevanje tekmovalnih pol

Čas

2016-2017

Naziv delodajalca

Zavod 404

Opis dela

Uporaba zvoka/vibracij za karakterizacijo napak na vodnih črpalkah

Dolžnosti

Priprava in izvedba meritev za karakterizacijo napak, izvedba analiz in ocena stanja, statistična in frekvenčna analiza spektrov ter ocena stanja črpalke na podlagi

zvočnega odtisa

Čas

december 2015-v teku

Naziv delodajalca

SNIT d.o.o

Opis dela

Kot senior Smartninja inštruktor vodim tečaj web developmenta (html, bootstrap, python, google app engine),tečaj programiranja, občasno tudi kratek tečaj chatbotov

Čas

junij-september 2015

Naziv delodajalca

iHelp d.o.o.

Opis dela

Prenovil in posodobil sem stran http://www.ihelp-family.com/ ter dodal nove fukcional-nosti

Čas

junij-september 2014

Naziv delodajalca

Termitnjak d.o.o.

Opis dela

Sodeloval sem pri prenovi domače spletne strani Termitnjaka

Neformalne delovne izkušnje/delo na projektih

Čas

2011-2012

#### Naziv projekta

Opis dela

#### Vič gre v Vesolje

Sodeloval sem pri projektu izdelave meteorološke sonde na Gimnaziji Vič, kjer sem izdelal spletno stran po že oblikovani grafični podobi in sodeloval pri obdelavi podatkov

o letu ter pripravi sistema za merjenje atmosferskega tlaka in temperature.

Čas

2012-2015

## Naziv projekta

## Calypso

Opis dela

Kot vodja ekipe za umetno inteligenco sem sodeloval pri izdelavi podmornice na Gimnaziji Vič, kier smo naredili delno avtonomen sistem za upravljanje podmornice in poskrbeli za komunikacijo med podmornico in gladino.

Čas

januar-marec 2014

## Naziv projekta

#### Rotary gre v Vesolje

Opis dela

Sodeloval sem pri projektu Rotary Slovenija gre v vesolje, kjer smo za potrebe Rotary kluba Domžale izvedli spust atmosferske sonde in PR dogodka. Sodeloval sem pri programiranju in uporabi radiotelemetrije za spremljanje pozicije sonde v realnem času ter ostalem manjšem programiranju mikrokontrolerejev, oddajnikov, sprejemnikov in dekoderjev signala in sprogramiral grafični vmesnik za realnočasovno spremljanje pozicije sonde prek spleta.

Čas

2012/2013

## Naziv projekta

Opis dela

## Raziskovalna naloga Zeolites and Thermal Energy Storage

V sodelovanju z Alenko Ristić s Kemijskega Inštituta v Ljubljani ter s pomočjo šolske mentorice Alenke Mozer sva v paru s sošolcem izdelala raziskovalno nalogo z naslovom Zeolites and Thermal Energy Storage, ki je bila tudi dvakrat nagrajena na tekmovanjih raziskovalnih nalog v tujini.

Čas

## Naziv projekta

Opis dela

2011-v teku Tekmovania

Sodeloval sem na več tekmovanjih s področja naravoslovja in tehnike

- Član ekipe na mednarodnem fizikalnem turnirju na Tajvanu 2013 (http://iyptslo.blogspot.si/p/ekipa-2013.html)
- Udeležba na srednjeevropski olimpijadi računalništvu (http://ceoi2013.hsin.hr/)
- Udeležba na državnih tekmovanjih iz znanja računalništva (2 prvi mesti na tekmovanju ZOTKS)
- Kot član ekipe "http://muzik.si" (tudi "muzik.si" ali "muzik.bot.nu") sodelujem na univerzitetnem programerskem maratonu
- 3. mesto na finalu UPM (oktober 2017) kot član ekipe "https://muzik.si" in posledično udeležba na srednje-evropskem tekmovanju CERC (doseženo 39 mesto).
- 1. mesto v Sloveniji na Googlevm tekmovanju v optimizaciji HashCode in skupaj 59. mesto v svetovnem merilu kot član ekipe JayZCrew leta 2018
- 4. in 5. mesto na Googlovem tekmovanju v optimizaciji HashCode v letu 2017 in 2019 kot član ekipe JavZCrew
- Častno omemba za najboljši data hack na študentskem tekmovanju Dragonhack
- 2. mesto na finalu UPM (oktober 2018) kot član ekipe "muzik.si" in udeležba na srednje-evropskem tekmovanju CERC.

Čas

2014-2016

Naziv projekta

Priprava ankete za dijaško skupnost Gimnazije Vič

Opis dela

Vsako leto pripravim sistem za izvedbo ankete Zlato kolo dijaške skupnosti Gimnazije vič (Zlato kolo)

Čas

2014-v teku

## Naziv projekta

#### Strudl muzik

Opis dela

Projekt, ki smo ga s prijatelji začeli razvijati, da bi lažje kontrolirali radio z oddaljenim dostopom vsebuje bazo, ki je sestavljena iz seznamov pesmi več svetovnih strežnikov, ki ponujajo glasbo(folkoteka, mixoteka, muzofon, klav.m3a...), je prerasel že več različnih beta faz, od spreminjanja designa, ki se je sedaj končno ustalil na platformi bootstrap, do različnih verzij serverjev in programskih jezikov. Stran trenutno vsebuje več kot 5000000 skladb vseh zvrsti in področji. Stran je trenutno v fazi posodabljanja na novejšo različico, tako da nekateri stvari mogoče ne delujejo.

Čas

2015-v teku

## Naziv

**Tutorstvo** 

Opis dela

Tutor na oddelku za matematiko, Fakulteta za matematiko in fiziko

Čas

februar 2017

## Naziv projekta

#### **Delavnica Mypy**

Opis

V okviru računalniških delavnic na FMF sem pripravil kratko delavnico o orodju mypy, ki omogoča statično preverjanje pravilnosti tipov v python programih in predstavil še nekaj skritih značilnosti programskega jezika Python (deskriptorji, \_\_slots\_\_, uporaba generatorjev in korutin). (Uradni opis delavnice, material za delavnico)

Čas

februar 2018-v teku

## Naziv projekta

#### Programska komisija RTK

Opis

Kot član programske komisije za tekmovanje ACM iz znanja programiranja sem zadolžen za pomoč pri pripravi in ocenjevanju nalog iz programiranja

Čas

februar 2019-v teku

#### Naziv projekta

#### Spletna platforma pravni kalkulator

Opis

Razvoj spletne platforme pravni kalkulator, ki omogoča samodejni izračun cene in okvirnega časa trajanja različnih pravnih postopkov

## Objave in publikacije

### Naziv

## Konferenčna predstavitev

Naslov

Crop classification using PerceptiveSentinel

Konferenca

SiKDD: zbornik 21. mednarodne multikonference Informacijska družba

Datum objave

September 2018

Soavtorji

Čerin Matej; Kenda Klemen

#### Naziv

#### Konferenčna predstavitev

Naslov

Optimal missing value estimation algorithm for groundwater levels

Konferenca

The 3rd EWaS International Conference on "Insights on the Water-Energy-Food

Nexus"

Datum objave

Junij 2018

Soavtorji

Kenda Klemen; Mladenić Dunja

#### Naziv

#### Strokovni članek

Naslov

Tipi v programskih jezikih in izreki o varnosti programov

Revija

Obzornik za matematiko in fiziko

Datum objave

Oktober 2017

Komentar

Članek se v večini navezuje na diplomsko delo

#### Naziv

Naslov Datum objave Komentar Soavtorji

## Raziskovalno poročilo

Zeolites and thermal energy storage

2013

Raziskovalna naloga

Kocijan Vid

# Osebne veščine in kompetence

Materni jezik(i) Other language(s) Samovrednotenje Evropska raven<sup>(\*)</sup>

## Angleščina

Nemščina

#### Slovenščina

Razumevanje				Govorjenje					Pisanje
Slušno razumevanje		Bralno razumevanje		Govorno spo- razumevanje		Govorno sporočanje			
C1	Usposobljeni uporabnik	C1	Usposobljeni uporabnik	C1	Usposobljeni uporabnik	C1	Usposobljeni uporabnik	C1	Usposobljeni uporabnik
A2	Osnovni uporabnik	A2	Osnovni uporabnik	A2	Osnovni uporabnik	A2	Osnovni uporabnik	A2	Osnovni uporabnik

<sup>(\*)</sup> Skupni evropski referenčni okvir za jezike

## Računalniške kompetence

- Python: V Pythonu resno programiram že 10 let, poznam dobršen del standardnih knjižnic, ter nekaj dodatnih(nekaj malega za analizo zvoka ter slike, generiranje QR kod ...), večino numeričnih knjižnic, knjižnico pandas, scikitlearn.
- Java: Predvsem za potrebe razvoja Android aplikacij, tekmovanj in osnovnih optimizacij.
- Kotlin: Za razvoj Android aplikacij
- Swift: Za razvoj IOS aplikacij
- Matlab/Octave: Predvsem za uporabo pri predmetih bolj numerične narave na fakulteti (UNM, NAI, MM).
- C/C++: Predvsem za potrebe tekmovanj, numerične optimizacije s področja strojnega učenja ter programiranje mikrokontrolerjev/Arduinov na različnih projektih.
- PHP: Za izdelavo backenda spletnih strani ter osnovnih CRUD aplikacij.
- Haskell: Poznam osnove Hasklla in funkcijskega programiranja
- OCaml: V okviru magistrske naloge, ki obsega optimizacijo prevajanja programskega jezika eff sodelujem na prevajalniku (compilerju), ki je spisan v OCamlu
- Elm: Za frontend osebnih projektov in projekta pravni kalkulator
- SQL: Kot podporna baza za večino servejev, pogosto skupaj z ORM kot so SQLAlchemy in Djangovega ORM-ja.
- HTML/CSS/JS: Za spletne aplikacije vseh vrst.
- LATEX: Znam uporabljati LATEX.
- Git: Poznam in uporabljam git (najpogosteje sicer na privatnem gitlabu, del pa tudi javno)

Vozniško dovoljenje

Vozniško dovoljenje kategorije B