

Примљено: 09.11.23.			
Орг.јед.	Број	Прилог	Вредност
01-1	/1818		

НАСТАВНО-СТРУЧНОМ ВЕЋУ АКАДЕМИЈЕ ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ СТУКОВНИХ СТУДИЈА ОДСЕКА НИШ

Одлуком Наставно-стручног већа Академије техничко-васпитачких струковних студија Одсека Ниш бр. 01-1/1458 од 20.09.2023. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата по конкурс за избор једног сарадника у звање **асистент** са пуним радним временом на одређено време у трајању од три године за ужу стручну област Рачунарство и информатика.

На конкурс који је објављен 21.09.2023. године у дневном листу „Народне новине“ пријавила се кандидаткиња Милена Николић, маг. Рачунарских наука за избор у звање асистент са пуним радним временом на одређено време у трајању од три године за ужу стручну област Рачунарство и информатика.

На основу увида у приложену конкурсну документацију, Комисија је констатовала да кандидаткиња испуњава опште услове конкурса прописане чл. 72а. Закона о високом образовању и услове прописане Правилником о избору у звање и заснивање радног односа наставног особља Академије техничко-васпитачких струковних студија – пречишћен текст, број 01-1/321-3, од 24.02.2023. године и комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

Кандидаткиња **Милена Николић**, рођена је 24. јуна 1994. године у Нишу. Основну школу „Доситеј Обрадовић“ у Нишу завршила је 2009. године као носилац Вукове дипломе. Током овог периода школовања, освојила је више признања на општинским и окружним такмичењима и области информатике, српског језика и књижевности, физике и историје. Активно је учествовала и у раду новинарске секције, где је уређивала часопис „Доситејац“.

Након стеченог основног образовања, школовање је наставила у Гимназији Бора Станковић у Нишу, као ученица огледног информатичког одељења. Учествовала је у раду ученичког парламента, освајала награде на конкурсима и водила новинарску секцију, као главни и одговорни уредник школског магазина „Борополитен“. Једна од истакнутих награда је са конкурса портала „Наша Школа“, где је постављала едукативне садржаје из програмирања за своје вршњаке. Гимназију је завршила је 2013. године са одличним успехом, те је исте године уписала основне академске студије на департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Током друге и треће године основних академских студија била је носилац стипендије коју додељује Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Поново је учествовала у раду парламента, али и у активностима за промоцију и афирмацију Природно-математичког факултета. Два пута је имала прилике да борави у Microsoft развојном центру у Србији, први пут као учесница на радионици за девојке, а други пут у оквиру манифестације “Job Shadowing”, где је пратила рад старијег колеге и стицала нова знања и искуства. Септембра 2016. године је завршила основне академске студије са просечном оценом 9.04. Потом је уписала мастер академске студије, такође на департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.

На мастер академским студијама била је носилац стипендије за изузетно надарене ученике и студенте, као и учесник више семинара и конференција у земљи и региону. На фестивалу науке

„Наук није Баук“ учествовала је са својом ауторском изложбом фрактала који су генерисани помоћу кода написаног у програмском језику C#. Може се издвојити и конференција PyCon Balkan у Београду, где је 2018. године била полазник радионице за програмски језик Python, а годину дана касније је била предавач и ментор новим учесницима. Такође, 2019. године боравила је у летњој школи у Солуну, (<https://dsclm.imet.gr/>) где је стекла нова знања из области blockchain технологија и додатно усавршила кодирање у програмском језику Python. Свој мастер рад на тему „Алгоритми за пројектовање квантизера и примена у кодирању и компресији слике“, одбранила је октобра 2019. године и стекла звање Мастер рачунарских наука, са просечном оценом 9.73 током студија.

Докторске академске студије уписала је на департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу. Крајем 2019. године одржала је радионицу програмског језика Ruby за девојке из Ниша и околине, где је била предавач и ментор за пројекте. Током 2020. године, положила је све испите са прве године докторских академских студија и добила стипендију Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Упркос COVID-19 пандемији, на „виртуелној“ Ноћи истраживача представила је ауторске алгоритме за обраду фотографије, који се могу применити на друштвеној мрежи Инстаграм.

Две године касније, докторске академске студије је наставила на Универзитету Сингидунум у Београду, као студент студијског програма **Интелигентно софтверско инжењерство**, у пољу **Техничко-технолошких наука**, у области **Електротехничког и рачунарског инжењерства**.

ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА

- Sphere - Компанија из Велике Британије, са седиштем у Лондону

Миленино ангажовање је у овој компанији било у периоду од октобра 2016. до фебруара 2019. године и састојало се рада „на даљину“ на пројектима за едукацију младих (првенствено факултетских студената, а онда и ученика средњих школа). *Sphere* је био пројекат који је подржало и британско министарство просвете и представило га као одличну помоћ при учењу. Корисници су могли да оду на сајт или инсталирају мобилну апликацију и ступе у „инстант“ конверзацију са експертом на задату тему. Било је могуће и заказати часове или наручити наставни материјал из неке области. Милена је радила у тиму за развој платформе, имала је и своје групе студената са којима је радила математику и програмирање, али је одговарала и на питања корисничке подршке с обзиром да се од почетка укључила у рад компаније и често је радила и обуке за нове колеге и кориснике.

- 24HourAnswers – Компанија из САД-а, са седиштем у Њујорку

Након пројекта Sphere, марта 2019. године, Милена је добила понуду за прелазак у сличну компанију, која је само више фокусирана на тржиште САД-а, Канаде, Аустралије, Новог Зеланда и Уједињених Арапских Емирата. Прихватила је понуду и још увек је део тог тима, као један од два представника компаније са простора Србије. Студенти се скоро свакодневно јављају како би се што боље припремили за испите или добили адекватну помоћ при изради неког пројекта. У току COVID-19 пандемије, када су сви прешли на метод учења од куће, радила је са више група у више временских зона, креирала наставне материјале, помагала асистентима са факултета на Новом Зеланду да и они брзо и ефикасно припреме неопходне садржаје, а онда је прешла на “part-time” режим, где тренутно ради са две до три групе студената недељно, и са колегама повремено учествује у даљем развоју платформе.

- RCMT IT Europe – Компанија са представништвом у Нишу

У периоду од јуна 2019. до октобра 2019. године, Милена је похађала и “Cyber Security Bootcamp”, који је организовала поменута компанија у својим просторијама. Посао је био осмишљен као

студентска пракса, где се на почетку пратио рад искуснијих колега, а онда су се и самостално решавали проблеми везани за безбедност трансакција, лозинки, као и осталих поверљивих информација. Полазници ове праксе могли су и бесплатно да слушају додатне курсеве и полагају за сертификате, где је Милена добила сертификацију за *Palo Alto Networks Certified Cybersecurity Technician*, као и за *Check Point Certified Security Administrator R80.20*.

ОПИС ТЕХНИЧКИХ ПРОЈЕКТА КАНДИДАТКИЊЕ

Активни пројекти

од 2016. године – Учешће у креирању садржаја за иностране студенте основних и мастер академских студија. Ту спадају софтверска решења, пројекти у програмским језицима Python, Java, C, C++, C#, JavaScript, затим презентације, аудио и видео материјали, збирке задатака, приручници и скрипте. Сви материјали су на енглеском језику и покривају познате области структура података и алгоритама, објектно оријентисаног програмирања, база података, веб дизајна и веб програмирања, развоја игара, као и увода у машинско учење.

од 2021. године – Активно креирање ауторских садржаја за ученике Електротехничке школе Никола Тесла у Нишу, десетине ASP.NET пројеката и стотине решених задатака из програмских језика C и Java. Могу се издвојити и три ауторске скрипте за лакше учење програмског језика C#, заједно са додатком за припрему матурског испита, који садржи сва неопходна објашњења и упутства, у циљу олакшања процеса припреме за полагање.

2022 – 2023. година – “Feel My Fragrance” (радни назив) - Пројекат у склопу докторских студија, обухвата више популарних концепта машинског учења и Data Science-а у програмском језику Python. Програм анализира фацијалне експресије, покрете руку, видљиве емоције и на основу њих предлаже који парфем треба изабрати за тај дан. Милена је већ слично радила и са скупом података о познатим кафама, где је програм предлагао која би врста кафе највише одговарала за побољшање или одржање тренутног расположења.

Претходни пројекти

2016. година – “Cleopatra Cosmetics” (ASP.NET Web Application) – веб апликација за имагинарни козметички салон, при чему постоје посебне секције за администраторе и кориснике и могућа је симулација заказивања термина и набавке производа уколико их нема више у салону. Ово је био студентски пројекат из веб програмирања и база података при крају основних академских студија.

2016. година – Софтверски практикум у програмском језику *Mathematica*, бави се визуелизацијом еуклидске геометрије тродимензионалних површи.

2017. година – “The Fractal Factory” (Windows Forms App) – десктоп апликација са изворним кодом у програмском језику C#, која генерише фрактале на основу унетих параметара и смешта их у базу (SQL Server). Корисници могу и да приступе архиви генерисаних фрактала, модификују их, промене им димензије, боје, као и остале пратеће компоненте.

2018 - 2020. година – “The Image Laboratory” (Windows Forms App) – десктоп апликација са изворним кодом у програмском језику C#, која учитава слику са рачунара и примењује један од 9 филтера, у зависности од избора корисника. Ова верзија обухвата и детекцију ивица и врши обраду слике у складу са тиме, а 2020. године је допуњена тако да садржи и “PopArt” ефекат, при чему може креирати изузетно интересантне једнобојне, двобојне или тробојне слике.

2019. година – Мастер рад на тему квантизације и компресије слике, поред теоријског приступа садржи и имплементације у програмском језику *Mathematica*.

НАСТАВНО-ПЕДАГОШКИ РАД

Након одбране мастер рада, у првом полугодишту 2019. године, Милена је била ангажована као професор на замени у Гиманзији Светозар Марковић у Нишу, где је предавала ученицима одељења са посебним способностима за физику. Почев од школске 2021/2022 године, Милена је запослена и као професор рачунарске групе предмета у Електротехничкој школи Никола Тесла у Нишу.

Тренутно је задужена за теоријске часове и лабораторијске вежбе из веб програмирања за матуранте смера Електротехничар информacionих технологија, где се раде .NET технологије и ученици се спремају за полагање матурског испита. Поред тога, у претходној школској години била је ангажована и на извођењу наставе из програмског језика C, као и блок наставе у програмском језику Java.

У склопу ваннаставних активности, редовно учествује у промоцији школе, сајмовима образовања, семинарима за професоре и радионицама за ученике. Слободне тренутке користи и да уређује портал за електронско учење и своје знање и искуство са приватног посла преноси на рад у школи у циљу што квалитетније и модерније наставе.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА

Из приложене документације се може видети да пријављена кандидаткиња има вишегодишње искуство у развоју програмских апликација које су писане у различитим технологијама. Има искуство рада у привреди на имплементацији комерцијалних апликација. Кандидаткиња се активно бави истраживањем из области Рачунарства и информатике. Поред тога, кандидаткиња поседује значајна искуства у наставно-педагошком раду. Катедра за информационо-комуникационе технологије, обзиром да је кандидаткиња студент докторских академских студија у пољу Техничко-технолошких наука, у области Електротехничког и рачунарског инжењерства, планира ангажман кандидаткиње на предметима из области Рачунарства и информатике.

На основу напред изнетог Комисија констатује да кандидат,

Милена Николић, маг. рачунарских наука

са својим референцама, на основу приложене документације, стручног и педагошког рада, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и општим актима Академије техничко-васпитачких струковних студија за избор у звање асистент са пуним радним временом на одређено време у трајању од три године за ужу стручну област Рачунарство и информатика.

Због тога Комисија са задовољством предлаже Наставном стручном већу Одсека Ниш да кандидаткињу **маг. рачунарских наука Милену Николић** изабере у звање **асистент** са пуним радним временом на одређено време у трајању од три године за ужу стручну област **Рачунарство и информатика**.

У Нишу,
01.11.2023. год.

Чланови комисије:



1. др Славимир Стошовић, професор АТВСС Ниш



2. др Душан Стефановић, професор АТВСС Ниш



3. др Зоран Величковић, професор АТВСС Ниш