

НИКОЛА МАРКОВИЋ, ИНФОРМАТИЧАР У ПЕНЗИЈИ, ЈЕДАН ОД ПИОНИРА НАШЕ ИНФОРМАТИКЕ:

НИ НАЈХРАБРИЈЕ ВИЗИЈЕ НИСУ МОГЛЕ ДА ПРЕДВИДЕ ОВАКВУ ЕКСПАНЗИЈУ ИНФОРМАТИКЕ

Никола Марковић један је од пионира наше информатике и, сигурно, један од ретких људи који су, за време радног века, доживели такав бум технолошког развоја, какав се догодио у информатици. Каже да ни најхрабрије визије нису могле да предвиде овакву експанзију информатике, да се то није могло претпоставити ни у најлуђим сновима. Када је почињао, компјутери су коришћени да убрзају рачунарске операције, а данас су постали неизбежан део свакодневице великог броја људи, како пословне, тако и приватне.

Били сте ђак вршачке Гимназије. Да ли сте и рођени Вршчанин?

— Не, рођен сам у Ковину, 1939. Тамо сам завршио основну школу, а после Гимназију у Вршцу. Родитељи су ми Банањани. Мајка Јулијана је Вршчанка, из породице Јовановић. Мој деда Ђока био је месар у Вршцу. Отац Јован је родом из Кусића. Завршио је богословију и скоро цео радни век био је свештеник у Ковину. Гимназијске дане провео сам код бабе и деде у Вршцу и то је био један од много лепих периода мог живота, пријатна средина за одрастање. Деда и баба били су вредни и племенити људи, а у вршачкој Гимназији, с друге стране, били су квалитетни професори који су утицали не само на моје образовање, већ и на животну оријентацију, интересовања. Др Сава Живанов био ми је разредни старешина. Био сам је и професор и друг, утицао је на формирање наших личности, на изградњу морала, психолошког профила. Проф. Ервин Мареш нам је омилио немачки, који нисмо баш волели, а морали смо да учимо. На крају смо читали „Чаробни брег“ од Томаса Мана у оригиналу. Успео је да нас измотивише, а он и његова жена Мирјана Мареш, професорка ликовног, развили су нам љубав према уметности. У Гимназији сам стекао широку културу. Цео радни век провео сам у рачунарству, од 1970, али ја сам и љубитељ књига, слика, уметности. Био сам активан омладинац. Овде у Вршцу сам био извиђач, феријалац, бавио сам се кошарком, стрељаштвом, а као студент, био сам на радним акцијама, на изградњи ауто пута Београд- Ниш. Био сам председник београдских студената. Тада је постојала

велика глад за квалитетним, стручним кадровима, земља је била у развоју, тражили су се сви профили, правници, економисти. Трудиле смо се да са успехом завршимо факултете, у што краћем року. Имали смо велике амбиције.

Како је било у време када сте се укључили у свет информатике?

— Био је то, практично, прапочетак рачунарства. Рачунари су служили за механографску обраду података, на систему бушених картица. Биле су то осамдесетогодишње картице, подаци су се бушили на њих и интерпретирали преко посебног уређаја. Ако сте хтели нешто да одштампате или саберете, правили сте софтвер који је добио одређени задатак шта да уради. Мене је импресионирала брзина којом се све то радило, много, много брже него ручно. Али, све то није ни близу данашњих могућности рачунара. Тада нисам могао ни да претпоставим да ће рачунари да крену у том правцу.

Завршио сам Економски факултет у Београду. Имао сам изузетног професора математике и математичке статистике Брану Ивановића који нам је показао да на рачунару можемо да урадимо неке ствари. Урадио сам семинарски рад на систему бушених картица



који је остао забележен у мојој радној биографији. Касније су неки људи почели да ме зову да радим то, јер видели су да сам имао неко знање, искуство. Тако сам почео да радим на развоју информационог система Града Београда.

Сваке 2-3 године излазило је нешто ново везано за рачунаре, тако да сам стално морао да учим. Један од куриозитета у мојој радној пракси је да сам 7 пута ишао на преобуке. Свака нова генерација рачунара морала је да се савлада како би се он оптимално искористио.



Где сте све радили? Како је изгледао Ваш посао?

— Прво су то били механографски уређаји системи бушених картица, па су се тек онда појавили рачунари, прво аналогни, па дигитални. Стално су се развијале апликације. Кад сам радио у Граду Београду на применама рачунара за увођење регистра становништва, пореских обвезника, развоју катастра земљишта, за обрачун пореза, све су то биле апликације које смо радили, а ефекат је био да је све то ишло много брже са рачунарима. Имали смо потпуно нова пројектна и програмска решења, а једно од њих, које се задржало до данашњих дана, а увела га је моја генерација, 1975, је систем обједињене наплате комуналних услуга. Предложили смо да се 15-так услуга обједини у једну базу података, да иде на једну признаницу. Сећам се да је доста њих било против, јер су схватили да ће њихови подаци постати свима доступни, а већина тих предузећа била су на градском буџету.

Нисам ја радио на много места. Био сам управник Дома омладине, још као омладинац. Радио сам у Скупштини Београда, био сам директор Градског завода за информатику и после сам био директор Савезног завода за информатику. То је цела моја каријера.

Шта је најзначајније што сте урадили током радне каријере?

— Примене рачунара су се тако масовно прошириле зато што се сваки посао ради на много економичнији - јефтинији и бржи начин. Уз све то, за грађане се отворила могућност да им сви ти подаци постану доступни. Али, сада може да се појави проблем да неко злоупотребљава податке везано за саме грађане, њихове личне податке. Зато сам иницирао да се изради Закон о заштити података о личности, био сам на челу експертског тима који је направио први такав закон још 90-тих година прошлог века. Са већом применом рачунара расте могућност злоупотребе и опасности за личне податке грађана, зато је један од кључних задатака да



Приказивали су мањим своје приходе како би добили веће дотације од града, зато им се наша идеја није допала. Међутим, руководство града било је заинтересовано да зна колико тачно приходују та предузећа што би се лепо видело са аутоматском обрадом података. Тадашњи градоначелник Београда Бранко Пешић дао нам је сагласност, имао је визију савременог информационог система Града Београда. Та апликација и данас постоји, као и регистар становништва који је сада на најмодернијим медијима, а не на систему бушених картица како смо га ми увели. Компјутеризовали смо матичне књиге, 1984. Била је то прва апликација у тадашњој Југославији где смо имали могућност да се, преко рачунара, воде матични подаци из књиге рођених, венчаних, умрлих. Многе средине су то увеле тек пре пар година.

се ти подаци сачувају, да се изврши контрола ко их све користи. Тако је, након тог закона на коме сам ја радио, донет нови, 2005, а везано за наш улазак у ЕУ, морамо да донесемо нови закон, усаглашен са ГДПР, документом који се примењује у земљама ЕУ. У Србији се касни са тим. Ми у Друштву за информатику Србије, чији сам председник, управо се бавимо тим и стално указујемо надлежним државним органима да мора брже да се ради на том закону. Истовремено, ЕУ је том директивом предвидела да у нашој земљи контролише како ми користимо личне податке грађана ЕУ. То је важно за наша предузећа која раде са фирмама из ЕУ. Иначе, ја сам координатор радне групе за Поглавље 10 - информационо друштво и медији, за улазак у ЕУ. Ми ћемо разматрати преговарачку позицију Србије за разговор са ЕУ у области информационо





друштво и медији. ЕУ има јако стриктне захтеве.

Потписујете и неке публикације. Које?

-Био сам један од уредника публикације у којој смо описали 50 година развоја дигиталног рачунарства у Србији. Аутор сам књиге о 40 година Друштва за информатику Србије. Стални сам члан редакције нашег угледног часописа из информатике „ПС прес“, имам и сталну рубрику актуелне вести, као и коментаре. Ми информатичари добро сарађујемо широм света, тако сам члан и редакције најугледнијег хрватског часописа „Инфо тренд“ где имам рубрику информатичке вести из Србије. Друштво за информатику Србије члан је Светске организације информатичара, сарађујемо са информатичарима широм света. Кључни ресурс развоја у савременом свету информације и способност да их искористите.

Колико су значајни и крупни кораци начињени у информатици?

-Тако се некако догодило, један сам од првих који је почео и остао. Многи су дошли, па отишли, ја сам остао у бранши. У информатици сам 40 година. Када смо ми почињали, како сам већ поменуо, рачунари су се користили за сабирање, одузимање, за рачунање. Временом су се појавиле и друге функције, а данас, практично, рачунари служе за управљање. Можете да пројектујете, програмираете, управљате процесима, контролишете их... зато се и зову управљачки информациони системи. Не само што су се појавиле бројне нове функције, већ су и брзине огромно нарасле. На хиљаде пута су се повећале све перформансе рачунара. Ни у најлућим сновима нисам могао да претпоставим овакву експанзију информатике и то тако брзо! То нису могле да предвиде ни најхрабрије визије!

Како је било са коришћењем интернета у Србији? Како данас изгледа?

-Један сам и од пионира око увођења интернета. У Америци постоји 50 година, развијен је за војне потребе. Код нас су неке прве примене биле 1992-93, и то строго експерименталне. Онда смо добили ембарго Савета безбедности којим нам је стриктно забрањено коришћење интернета. Кад је ембарго скинут, 1996, убрзали смо припреме, тако да смо ми у Србији, практично, почели да користимо интернет од 1997. Посебно се убрзало после 2000. године. Данас у Србији имате нешто преко 100.000 РС домена, латиничних. Иначе, у Друштву за информатику Србије интензивно се бавимо локализацијом



софтвера на српски језик и применом ћирилице. Направили смо анализу како се користи ћирилица на интернету и ситуација је таква да имамо само око 2.500 ћириличних домена, а 100.000 је на латиници. Зашто? Проучавали смо - нема техничких проблема за ћирилицу, да ли је то навика, културолошки проблеми? У Бугарској, на пример, свако прво мора да



има домен на ћирилицу, а после може и на латиници. Код нас тога нема, можеш како хоћеш. Ми се бавимо проблемом ћирилице на интернету, јер он постаје елементарна инфраструктура за функционисање не само привреде и државе, већ за свакодневни живот. У перспективи ћемо искључиво интернетом да комуницирамо. Ако то радимо само латиницом, шта ће се десити за 10, 20 година, кад се појаве генерације које не виде никакву употребну вредност ћирилице. Она ће нестати, постаће као



данас црквенословенски - знају га само они који хоће да га уче. А, ћирилица је наше писмо!

Где је Србији место када је реч о информатици, употреби интернета?

-У Србији, у тадашњој Југославији, развијен је први дигитални рачунар - ЦЕР 10, у Институту „Михајло Пупин“, у Београду, 1960. године. Наша је земља тада спадала у 6 држава на свету које су имале знање да направе компјутер. Тада је започела производња рачунара, имали смо знање и способност да можемо да направимо дигитални компјутер. Седамдесетих година 20. века били смо међу 20 држава са највећом стопом примене рачунара по глави становника, према податку УН. Тада је основано и Друштво за информатику, 1973. У Србији је, у то време, било 140 рачунских

ако бисмо хтели да достигнемо земље ЕУ, морали бисмо да имамо годишњи раст стопе улагања у ИТ од 11 одсто, до 2025. Ми смо, 90-тих година, пали са 20. на даље од 100. места у свету, а сада је Србија негде око 70. места на светској ранг листи, према процени ЕУ. Код нас се јако добро развија тзв. електронска управа, имамо око 800 електронских сервиса на порталу еуправа.гов.рс. По томе смо на 10. месту у Европи.

Како изгледа Ваш приватни живот?

-Имам супругу Љиљану, ћерку Дубравку, унуку Сару (11 година) и малог унука Авнела. Зет ми је Костариканац и сви заједно су тренутно у Грчкој на летовању. Живимо у времену у коме, да бисте опстали, морате да имате знање, да га стално усавршаваате, визију шта хоћете, енергију да све то спроведете, али и мотивацију која ће вас терати да то радите. Комбинацијом тих фактора имате један активан живот, агилни сте, а све је то у сврху постизања неких ефеката - да буде корисно и за вас, и за породицу и друштво. Задовољан сам, али увек се трудим да буде и боље.

Која ја Ваша визија када је информатика у питању?

-Информатика је, за последњих 30 година, толико променила услове живота и рада као што то није било хиљадама година пре. Она доводи до тога да нестају нека занимања, али настају нова, нови систем функционисања. Долази време тоталне аутоматизације, роботизације, када ћемо, на пример, из кафића давати налог фрижидеру у нашој кухињи да инвентарисе свој садржај и да



центра, 1.500 програмера и пројектаната. Корисници рачунара били су сви државни органи, министарства, заводи, здравствене установе, банке, највећа предузећа... Кад је почела криза, распад земље и јединственог југословенског тржишта, почело је све то да опада, настао је период стагнације. Али, након 2000, кренуо је убрзани развој, посебно до 2008. када је светска економска криза довела до стагнације нашег ИТ тржишта, све до прошле године. Друштво за информатику се залаже да се подигне стопа инвестирања у ИТ, али она је строго везана за степен привредног развоја. Прошле године ИТ тржиште расло је око 4 одсто, а

самоуслуги наручи шта треба. Дошло је већ време самовозећих аутомобила, а биће и кућних робота, људи неће морати да одлазе на радно место, радиће где им год одговара. Потпуно се мењају свакодневни услови за живот и рад, долази ново време, све је умрежено. Сигурно да то некем делује незамисливо, али када упоредим почетак мог радног века и данас?! Не бих ни ја тада поверовао у неке храбре визије, али оне су данас постале стварност!

Јованка Ерски

