

ПРВИ СРПСКИ ДРЖАВНИ
ДАТА ЦЕНТАР

фото: ddt.rs

ТЕМЕЉ
ДИГИТАЛНОГ СУВЕРЕНИТЕТА

Државни дата центар (у даљем тексту: ДДЦ) успоставила је Канцеларија за информационе технологије и еУправу, по налогу Владе Републике Србије. Основни задатак ДДЦ-а је повезивање база података од значаја у јединствено централизовану базу. По техничким и безбедносним стандардима, крагујевачки ДДЦ је један од најсавременијих у региону и у њему је смештена кључна ИКТ инфраструктура државе. Простире се на 14.000 квадратних метара, а само улагање вредно је 30 милиона евра.

ДДЦ је пројектован да испуни највиши стандард дата центара по EN50600 klasa 4 (стандард нивоа безбедности банке података, који подразумева редундантно напајање, хлађење...) а саме услуге се пружају у складу са ИСО 27001 (стандард безбедности информација), уз подразумевани ИСО 9001 и ИСО 20000 (квалитет пружања услуга). Поред смештања опреме државних

ДДЦ је један од најсавременијих у региону и у њему је смештена кључна ИКТ инфраструктура државе

органа, ДДЦ пружа и Government cloud услугу, тј. Државни клауд .

ТИМЕ је државним органима, корисницима јавних средстава (КЈС), омогућено коришћење ресурса ДДЦ по моделу IaaS (најам ИТ инфраструктуре) што значи да се дају на употребу виртуелни и физички сервери по потреби КЈС клијента. На тај начин Клијент не брине о простору за опрему ни о њеном одржавању, као ни о доступности струје и интернета.

У ДДЦ-У се већ налазе подаци и опрема многих државних институција међу којима су Министарство државне

управе и локалне самоуправе, Централни регистар обавезног социјалног осигурања, Министарство пољопривреде, као и многи други. Ту су, наравно, опрема и подаци Канцеларије за ИТ и еУправу, као и Оракл клауд инфраструктура.

ГЛАВНИ разлог установљења ДДЦ-а је законска регулатива која налаже да се државни подаци, а нарочито лични подаци грађана морају налазити на територији Републике Србије. Сви подаци остају власништво КЈС Клијента, чија овлашћена лица имају улогу контролора. Цео концепт се заснива на тзв. клауд компјутингу, појму под којим се подразумева испорука свих рачунарских ресурса и складишних капацитета, као услуга која се пружа путем интернета, а за њено коришћење је потребан само уређај (рачунар,

ЗА ОНЕ КОЈИ ЖЕЛЕ ДА САЗНАЈУ ВИШЕ О КЛАУДУ

ПРИВАТНИ ОБЛАК ИЛИТИ ДРЖАВНИ КЛАУД

Кад инфраструктуру Дата центра користи само једна организација у питању је Приватни клауд. Клауд се налази на удаљеној локацији, али постоји могућност локалног коришћења у локалним дата центрима. То је најскупље, али организацији даје потпуну контролу над инфраструктуром и сигурношћу. Ово је пожељан приступ за Владине и финансијске организације. Предности приватног облака су флексибилност, што значи да се може прилагодити специфичним потребама пословања, али и контрола која је на највишем нивоу уз већу приватност ИТ окружења. Да не заборавимо да највиши ниво сигурности у сваком смислу код државних клауда дају првенствено безбедоносне агенције, па тако и код нас.

ЈАВНИ ОБЛАК

Јавни облак подразумева да се инфраструктура налази на локацији пружаоца услуга (клауд сервис провајдера) и у његовом је власништву. КЈС клијент у овом случају нема контролу над инфраструктуром, а и провајдер је одговоран за њено одржавање. Подаци се чувају на серверима које користе и друге компаније. Неке услуге се плаћају а неке су бесплатне (мејлови, друштвене мреже...). Главне предности коришћења јавног облака су ниска цена и скалабилност. Када је исплативост у питању, нема потребе за куповином хардвера или софтвера, плаћа се само услуга која се користи. Скалабилност ствара готово неограничену могућност проширења по питању ангажовања додатних ресурса. Међутим, провајдери дозвољавају да се ваши подаци генерички истражују, испитују ваше навике и уграђују у алгоритме које вам персонализују разновразне, често и „непристојне“ понуде.

ХИБРИДНИ ОБЛАК

Хибридни облак подразумева једновремено коришћење и приватног и јавног облака. Овај начин управљања сервисима и подацима нуди сигурност приватног облака, уз повољности које даје јавни. Предности представљају управљивост, надградивост и исплативост. Конкретно, када је контрола у питању, може да се користи приватни облак за осетљиве податке и апликације од високог приоритета. Надградивост се огледа у могућности лаког коришћења јавног облака за ангажовање додатних ресурса када за тим постоји потреба . Коначно, исплативост се ствара равнотежом између добрих страна приватног и јавног облака, односно добром оптимизацијом ИКТ трошкова.

ВИШЕНАМЕНСКИ ОБЛАК (МУЛТИ-КЛАУД)

Вишенаменски облак подразумева употребу више услуга у облаку, у јединственом окружењу. То је најчешћи концепт за који се одлучују КЈС Клијенти. Подразумева коришћење разноврсних услуга у рачунарском облаку које нуде највеће светске ИТ компаније (Оракл, Мајкрософт...) Одабиром пружаоца услуга који нуди најбољу цену за ресурсе потребне за рад одређене апликације, трошкови се држе под контролом, што мулти облак чини исплативим. Најчешће се користи за тзв. „дизастер рикавери“ - план опоравка система након евентуалног квара великих размера, чиме се умањује ризик од губитка података и прекида у раду. Прилагодљивост овог концепта последица је могућности избора различитих произвођача, чиме се лакше избегне „везивање“ за одређеног пружаоца услуга а самим тиме превелику зависност од њега (тзв. информатичку замку), јер се приликом планирања ИТ развоја, бира из велике понуде а замена је поједностављена, готово као да мењамо телефонског оператера.

лаптоп, мобилни телефон...) којим се приступа сервису-услугу.

АКО је устанком у Орашцу засјао први пламен нове српске државности, не треба одбацити мисао да је у Крагујевцу положен камен темељац дигиталног суверенитета Србије.

КОЈЕ су користи и предности ДДЦ и због чега је потребан, могло би се таксативно навести, цитирајући уметницу која мора бити здрава – „а шта ћемо сад“:

ДРЖАВНИ органи (чест случај код локалних самоуправа и сродних предузећа) који користе у комуникацији цимејл, јаху и слично и тиме несвесно преписку држе у дејта центрима у иностранству, немају више оправдања да немају избор;

ЈОШ неувезани државни Портали (локалног, републичког или агенцијског нивоа) који пружају услуге грађанима и баратају њиховим личним подацима могу се сместити у ДДЦ, чиме се уз

највиши степен безбедности, испуњава законски оквир а истовремено користи несумњиво најбоља технолошка платформа;

ПРИ периодичним (кампањским) активностима попут пописа, пријемних испита, избора, једнократне помоћи, референдума, могу се тренутно ангажовати ресурси ДДЦ и користити колико је потребно (раније се куповала велика машинерија уз сваки пројекат, која је често по истеку кампање остајала недовољно употребљена);

НА МЕСТИМА где државни органи Србије не могу бити физички присутни, могуће је у пуном обиму давати сервисе е-Управе Републике Србије (КиМ);

У ЕНЕРГЕТСКОМ сектору ове технологије могу омогућити велике уштеде, посебно у домену напредне аналитике производних процеса, удаљеног надгледања као и предиктивног одржавања опреме, добром сарадњом ДДЦ-а са енергетским дистрибутерима;

У ЗДРАВСТВУ, грађанима се значајно може убрзати и побољшати коришћење различитих услуга заказивања прегледа и лекарских интервенција. Са друге стране, осетљиви лични подаци, као и свеобухватан досије пацијента којем се може приступити из различитих здравствених институција, може бити складиштен у ДДЦ-у по највишим безбедносним стандардима;

У ШКОЛСТВУ, поготово у доба пандемије, клауд технологије су омогућиле наставницима и ученицима да практично „преко ноћи“ несметано наставе процес едукације, без обзира на то што физички нису били присутни у школама. У високом школству, ови иновативни сервиси пружају могућност студентима да раде на најновијим програмима за 3Д моделовање, 3Д штампу, роботiku и виртуелну реалност. АМРЕС (Академска мрежа Србије) и ДДЦ су природни партнери. ■ **Р. Н. М.**