

Метрологија у дигиталној ери

Усвајање дигиталне технологије доноси својеврсну револуцију у нашу заједницу. Дигитална технологија побољшава процесе и отвара нове могућности, и један је од најузбудљивијих трендова у данашњем друштву, којег карактерише брз темпо промјена који доживљавамо сваки дан.

Један од камена темељаца дигиталне трансформације је отворена и транспарентна размјена информација. Кад год су информације потребне, оне се морају лако пронаћи и бити лако доступне, и у формату који је и интеропераативан и за вишекратну употребу. Подаци који задовољавају ове услове су оно што је сада познато као „FAIR” (eng. Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) . То јест, они морају бити такви да се лако проналазе, лако им се приступа, интероперабилни су и вишекратни. Када су ови захтјеви испуњени, подаци се могу препознати као поуздани и могу подупријети праксу отворених података.

Да би се максимизирала ефикасност са којом се информације користе у новом дигиталном свијету, неопходно је да сви извори информација буду читљиви не само од стране људи, већ и да буду доступни у форматима који могу да читају машине. У том случају на њих такође могу дјеловати и машине и могу се користити као основа за нове примјене вјештачке интелигенције.

Могућности које доноси дигитална трансформација брже ће се реализовати ако се глобална инфраструктура квалитета прилагоди да промовише и користи нове дигиталне технологије које генеришу и користе податке који су FAIR. Међу централним компонентама националне и међународне инфраструктуре квалитета је метрологија – наука о мјерењу и њеној примјени, која већ почиње да подржава захтјеве нове дигиталне економије.

Водећи примјер акција за подршку дигиталној трансформацији је рад CIPM-а на развоју SI Digital Framework-а. Он ће се заснивати на основном представљању SI укључујући договорене формате за основне елементе података укључујући вриједности, јединице и несигурности засноване на SI брошури. То ће омогућити имплементацију нових услуга од стране NMI-а, BIPM-а и сродних организација које на најбољи начин користе отворене формате података, софтверске алате и сервисе који се заснивају на представљању језгра SI. Такве услуге ће омогућити да подаци буду доступни за анализу, да се побољша квалитет података и да се побољша транспарентност података. Исход SI Digital Framework-а биће нове дигиталне апликације развијене и примјењене у широј метролошкој заједници и у истраживачким дисциплинама које се ослањају на SI.

Примјена дигиталних мјерних оквира на индустрију и потрошаче је саставни дио инклузивне и поуздане дигиталне трансформације. Инкорпорација дигиталних принципа и пракси у документарне стандарде и техничке прописе од самог почетка је област коју OIML испитује. Дигитални сертификат о усаглашености који је у складу са FAIR принципима је дио овог наратива. Дигитална трансформација метрологије може донијети многе користи нашој заједници. На пример, може да убрза вријеме до пуштања на тржиште производа и услуга мјерења и да смањи кашњења повезана са процесима одобравања. Заузврат, ово доприноси иновацијама, агилности производа и одрживости.