

PROVERSE INTERACTIVE DIGITALISOI INTIAN KUPARIKAIVOKSIA MERKITTÄVÄSSÄ HANKKEESSA HINDUSTAN COPPERIN KANSSA

Suomalainen teknologiayhtiö ProVerse Interactive Oy yhdessä paikallisen edustajansa Routa Digital India Private Limitedin kanssa on valittu toteuttamaan kaivosten digitalisaatiota esittelevä Proof of Concept (PoC) -hanke Hindustan Copper Limitedille (HCL), joka on yksi Intian johtavista valtio-omisteisista kaivosyhtiöistä. Hanke osoittaa, miten digitaaliset kaksoiset, immersiiivinen XR-koulutus, reaaliaikainen seuranta ja edistynyt paikannus tekevät kaivostoiminnasta turvallisempaa, tehokkaampaa ja paremmin yhteen kytkettyä.

Helsinki / Kolkata – PoC-hanke on merkittävä virstanpylväs ProVerse Interactiven ja Hindustan Copperin yhteistyössä. Se on ensimmäinen konkreettinen askel kaivosten digitalisaatiossa, joka nostettiin tärkeäksi kehityskohteeksi Intian ja Suomen pääministereiden tapaamisessa Delhin globaalissa tekoälyhuippukokouksessa helmikuussa 2026. Hankkeessa luodaan digitaalinen kaksonen valitusta kaivosalueesta ja yhdistetään käytännön käyttötapauksissa henkilöstön koulutus, turvallisuutta tukeva tilannekuva sekä älykäs operatiivinen tuki.

Digitaalinen perusta turvallisemmalle ja älykkäämmälle kaivostoiminnalle

Digitaalinen kaksonen mahdollistaa usean käyttäjän XR-koulutuksen, jossa työntekijät voivat harjoitella turvallisuusmenettelyjä todenmukaisissa kaivosolosuhteissa ennen siirtymistään varsinaiseen työympäristöön. Samalla alusta osoittaa reaaliaikaisen seurannan tuomat hyödyt kaivoksen päivittäisessä toiminnassa.

Ratkaisu tuottaa myös tilannekuvaa kokoamalla paikannusteknologiat, kamerajärjestelmät ja kaivoksen olemassa olevat datavirratt yhdeksi alustalle. Se hyödyntää kaksisuuntaista Ultra Wideband (UWB) -paikannusta ja tekoälypohjaista konenäköä, jotka tuovat reaaliaikaisen näkyvyyden henkilöstöön ja kalustoon sekä tukevat turvallisempaa päivittäistä toimintaa.

Hanke luo perustan myös tuleville kyvykkyyksille, joihin lukeutuvat operaattorin ohjaus, etäohjaus, tekoälyavusteinen seuranta, ennustava data-analytiikka ja autonomiset järjestelmät. Näin se vie eteenpäin koko kaivosalan laajempaa digitaalista murrosta.

Suomen ja Intian kumppanuus

”Odotamme innolla yhteistyötä ProVersen kaltaisen innovatiivisen suomalaisyhtiön kanssa. Sen edistyksellinen digitalisaatioteknologia ja alusta auttavat tekemään kaivostoiminnastamme turvallisempaa ja antavat meille selkeän kuvan kaivostemme menneestä, nykyisestä ja tulevasta kehityksestä,” sanoo Hindustan Copperin hallituksen puheenjohtaja Sanjiv Singh.

”Intia on yksi kiinnostavimmista teollisen digitalisaation kasvumarkkinoista. Olemme iloisia voidessamme syventää yhteistyötämme Hindustan Copperin kanssa ja näyttää, miten digitaaliset kaksoiset, immersiiivinen koulutus, reaaliaikainen data ja tilannekuva voivat muovata Intian kaivostoiminnan tulevaisuutta,” sanoo ProVerse Interactiven hallituksen puheenjohtaja Kalle Salminen.

”Routa Digital tukee mielellään ProVerseä sen paikallisena edustajana Intiassa tässä tärkeässä Hindustan Copperin kanssa toteutettavassa hankkeessa. Uskomme, että tämä Proof of Concept (PoC) voi luoda vahvan perustan turvallisemmalle, älykkäämmälle ja paremmin yhteen kytketylle kaivostoiminnalle Intiassa,” sanoo Routa Digital Indian toimitusjohtaja Kumar Abhijit.

Hanke kuvastaa suomalaisten teknologiayritysten ja intialaisen teollisuuden tiivistyvää yhteistyötä samalla, kun maat vahvistavat taloudellisia ja innovaatioyhteyksiään tammikuussa 2026 allekirjoitetun EU:n ja Intian vapaakauppasopimuksen pohjalta. Sopimusta on kutsuttu ”kaikkien sopimusten äidiksi”. Hanke on myös suora jatkumo Suomen pääministerin Petteri Orpon helmikuun 2026 Intian-vierailulle, jolla hän tapasi pääministeri Narendra Modin ja toi mukanaan suuren yritysvaltuuskunnan. Yhdessä nämä kehityskulut osoittavat kasvavia yhteistyömahdollisuuksia suomalaisten teknologiatoimittajien ja suurten intialaisten teollisuusyhtiöiden välillä.

Yhdistämällä digitaaliset kaksoiset, immersiiivisen XR-koulutuksen, reaaliaikaisen seurannan, edistyneen paikannuksen ja historiatiedon yhdelle alustalle hanke osoittaa, miten nykyaikaiset digitaaliset ratkaisut voivat parantaa turvallisuutta, toiminnan tehokkuutta ja päätöksentekoa sekä vahvistaa kaivosalan globaalia kilpailukykyä tulevina vuosina.

Tietoa yrityksistä

Hindustan Copper Limited (HCL) on Intian valtion omistama yhtiö, joka toimii kaivosministeriön alaisuudessa ja on maan ainoa vertikaalisesti integroitunut kuparintuottaja. HCL toimii koko kuparin arvoketjussa louhinnasta ja rikastuksesta sulatukseen ja jalostukseen, ja sillä on strateginen rooli Intian teollisen kehityksen ja kriittisten mineraalien saannin tukemisessa. Lisätietoja: www.hindustancopper.com

ProVerse Interactive Oy on vuonna 2023 perustettu suomalainen teknologiayhtiö. ProVerse tarjoaa turvallisen, teknologiariippumattoman metaversumialustan, joka yhdistää reaali maailman datan, digitaaliset kaksoiset, tekoälyanalytiikan ja immersiiiset XR-ympäristöt yhdeksi mukautuvaksi ekosysteemiksi. Yhtiön teknologia soveltuu kaksikäyttösovelluksiin, ja sen usean käyttäjän ympäristö mahdollistaa muun muassa liiketoimintakriittisen etäohjauksen, etäsimuloinnin, etäseurannan ja etäkoulutuksen. Alustan kehityksestä ja ylläpidosta vastaa yli 20 kokeneen ohjelmistokehittäjän tiimi Suomessa, jonka erityisosaamista ovat hajautetut järjestelmät, XR ja tekoäly. Lisätietoja: www.proverse.ai

Routa Digital India Private Limited on Intiassa toimiva ohjelmistopalvelu- ja digitalisaatioyhtiö, joka on erikoistunut räätälöityyn ohjelmistokehitykseen, yrityssovelluksiin, pilviratkaisuihin, tekoälypohjaisiin ratkaisuihin, data-analytiikkaan ja digitaaliseen prosessiautomaatioon. Yhtiö palvelee asiakkaita valmistavan teollisuuden, terveydenhuollon, koulutuksen, matkailu- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan sekä julkishallinnon sektoreilla. Routa Digital on toimittanut teknologiaratkaisuja, jotka parantavat toiminnan tehokkuutta, virtaviivaistavat liiketoimintaprosesseja, kohentavat asiakaskokemusta ja tukevat digitaalista murrosta älykkään automaation, ennustavan analytiikan ja räätälöidyn alustakehityksen avulla. Lisätietoja: www.routadigital.in

Lisätietoja:**Sanjiv Singh**

Hallituksen puheenjohtaja, Hindustan Copper Limited
sanjivkumarsingh@hindustancopper.com
+91 96509 91396

Kalle Salminen

Hallituksen puheenjohtaja, ProVerse Interactive Oy
kalle@proverse.ai
+358 40 584 5488

Kumar Abhijit

Toimitusjohtaja, Routa Digital India Private Limited
kumar.abhijit@routadigital.com