

Įmonių teikiamos paslaugos

BPTI

Dirbtinio intelekto (DI) modelių diegimo ir optimizavimo paslauga su specializuota spartintuvų infrastruktūra	Paslauga su specializuota spartintuvų infrastruktūra; modelių apmokymas, integracija, produkcionizavimas; MLOps diegimas.
Pilnas DI modelių parengimo gamybai („deployment“) ciklas	Nuo modelio profiliavimo ir spartos butelio kakliukų identifikavimo, iki optimizuoto, patikimo veikimo pasirinktoje spartintuvo (GPU, TPU, NPU) aplinkoje. Paslauga apima kodo ir svorių konvertavimą į žemąjį spartintuvo tarpformatą, <i>quantizavimo-pruning</i> ’o metodikas, automatizuotą testavimą.
DI modelių apmokymas, integracija ir produkcionizavimas, MLOPS įdiegimas	DI modelių apmokymas ir suderinimas. Paslauga apima modelio implementacijos kodą ir serviso produkcionizaciją, įskaitant MLOPS paslaugą (modelio spėjimo, statistikos sekimą ir kokybės užtikrinimą).
Spektrograminė analizė ir komponentų išskyrimas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Laiko eilučių duomenų ir spektrogramų triukšmo šalinimas. 2) Radaro, akustinių ar sonaro duomenų laiko ir dažnio savybių analizė, naudojant modų išskyrimą arba parametrinių komponentų aptikimą (fizikos pagrindu). 3) Fiziškai pagrįstų neuroninių tinklų (PINNs) ar kitų mašininio mokymosi modelių, skirtų taikinių klasifikavimui ir identifikavimui, projektavimas ir mokymas naudojant nedidelius duomenų rinkinius.
Monolitiniai mikrobangiai integruoti grandynai (MMIC), jų projektavimas, matavimai ir patikra	<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Wideband RFIC (Radio frequency Integrated Circuit) and hybrid component design (GaN, GaAs, SiGe and CMOS).</i> 2) <i>High-speed radar and wireless front-end design.</i> - EM

	<p><i>(Electromagnetic) simulation-based modelling of packaging effects.</i></p> <p>3) <i>RF (Radio Frequency) board and power integrity design. - RF and mm-Wave measurements and verification.</i></p>
Bangos formos analizė	Bangų formų projektavimas ir analizė, siekiant pagerinti jutiklių veikimą arba saugesnį ryšį.

FTMC

Išmaniosios tekstilės kūrimas	Išmaniosios tekstilės, kuri dinamiškai reguliuoja mikroklimatą (aušinimas/šildymas Peltier pagrindu) ir naudoja elektrai laidžius audinius (PEDOT dangos ant natūralių pluoštų), kūrimas.
Apsauginių drabužių kūrimas	Apsauginių drabužių tyrimai ir vystymas, siekiant sukurti efektyvius, funkcionalius ir patogius gaminius, saugančius nuo balistinio poveikio, elektromagnetinės spinduliuotės ir kitų grėsmių.
Branduoliniai tyrimai	Branduolio fizikos, branduolio ir masių spektroskopijos kompetencijų plėtojimas, pažangių branduolinio kuro ciklo, aplinkotyrynių ir aplinką tausojančių technologijų diegimas, nauji medžiagų analizės ir modifikavimo metodai.
IR spinduliuotės šaltiniai ir detektoriai	Individualizuotų <i>GaAs (III-V)</i> diodinių lazerių (0,62–1,18 μm) projektavimas bei gamyba, antimonio (Sb) junginių pagrindu veikiančių vidutinio IR (MIR) optoelektroninių įrenginių kūrimas.
THz sistemos	Terahercų vaizdinimo, komunikacijų ir spektroskopijos sistemų, paremtų jautriais THz detektoriais ir pažangiais šaltiniais, kūrimas ir diegimas.
Cheminės dangos	Metalo dengimo ir tribologinių dangų kūrimas. Tribologinės dangos, įsiskverbdamos į anoduoto aliuminio nanoporinius sluoksnius, suteikia didelį

	atsparumą dilimui, šiluminį stabilumą ir iki 20x didesnę efektyvumą.
Optinės dangos	Plonų sluoksnių optiniams ir lazeriniams taikymams formavimas, optinių elementų kūrimas ir jų charakteristikų optimizavimas (taikant fizinio garų nusodinimo technologijas).
3D technologijos ir robotika	3D lazerinis apdirbimas ir 3D objektų spausdinimas, naudojant robotines bei pažangias pozicionavimo sistemas. Tikslas – kurti ir diegti 3D lazerines technologijas pramoniniams procesams.
Lazerinis mikroapdirbimas	Lazerinių mikroapdirbimo technologijų kūrimas ir diegimas tiksliam, lokaliai medžiagų apdirbimui.
Kieto kūno lazeriai	Didelės impulsų energijos diodinio kaupinimo nanosekundinių lazerių ir didelės smailinės bei vidutinės galios piko/femto sekundinių lazerių kūrimas, diegimas ir vystymas.

Gamybos slėnis

Lazerinių technologijų taikomieji tyrimai, sistemų kūrimas, testavimas	Taikomieji moksliniai tyrimai, inovatyvių lazerinių sistemų kūrimas bei jų pritaikymas konkrečiose srityse - pramonėje, medicinoje, gynyboje. Vykdomi tyrimai orientuoti į praktinį rezultatą, sprendžiant technologinius iššūkius, optimizuojant procesus ir kuriant naujus produktus. Paslauga apima prototipų kūrimą, testavimą, bei jų integraciją į esamas technologines grandines.
---	--

VILNIUS TECH

Spausdintinių plokščių (PCB) projektavimas ir eksperimentinė gamyba	PCB projektavimas su <i>Altium Designer/Siemens PADS</i> programine įranga ir/ar mažų apimčių eksperimentinė gamyba.
Radio ryšio modulių kūrimas, eksperimentiniai tyrimai	Įvairių radio ryšio modulių kūrimas, eksperimentinė gamyba, ir/ar RF matavimai ir praktiniai tyrimai laboratorinėmis ar lauko sąlygomis.

Ignalinos aerodromas

Oro erdvės rezervavimas	Pavojingos zonos „Ignalina 2“ (EYD21) rezervavimas bepiločių skrydžiams ir raketų paleidimui.
--------------------------------	---

* *Paslaugų sąrašas nėra baigtinis.*