

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **PÎRVU Cristian**
Adresă(e) Craiova, Dolj, România
E-mail(uri) cristian.pirvu@edu.ucv.ro
Naționalitate Română

Experiența profesională

Perioada	Octombrie 2022 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef de lucrări / lector universitar
Activități și responsabilități principale	Discipline coordonate: <ul style="list-style-type: none">• <i>Bazele sistemelor de achiziții de date</i>• <i>Instrumentație electronică de măsură</i>• <i>Măsurări în electronică și telecomunicații</i>• <i>Electronic measurements, sensors and transducers</i>
Perioada	Octombrie 2020 – Septembrie 2022
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat
Activități și responsabilități principale	Conducerea unor lucrări de laborator și seminar la disciplinele: <ul style="list-style-type: none">• <i>Electronică Digitală / Digital Electronics</i>• <i>Electronic Devices and Analog Electronics</i> <p>- metode de predare online - software de simulare și proiectare a circuitelor: <i>NI Multisim, OrCAD-Spice, Digital Works</i> - activități de evaluare</p>
Numele și adresa angajatorului	<i>Universitatea din Craiova, Str. A.I. Cuza nr. 13, Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, Departamentul de Automatică și Electronică</i>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior

Perioada	2017 – 2022
Funcția sau postul ocupat	Inginer de instrumentație
Activități și responsabilități principale	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - dezvoltare / configurare software pentru testare automată - configurarea instrumentelor pentru achiziție de date și control - punerea în funcțiune a echipamentelor de testare <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - dezvoltare drivere de comunicație și interfețe cu utilizatorul (<i>NI LabWindows/ CVI</i>) - dezvoltare software de aplicație pentru sisteme cu microcontrolere (<i>Atmel Studio, Matlab Simulink</i>) - intervenții corective - hardware și software
Numele și adresa angajatorului	<i>HELLA România SRL, Calea București, Craiova</i>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Dezvoltare de sisteme electronice pentru industria automotive
Perioada	2013 – 2016
Funcția sau postul ocupat	Inginer automatist / SCADA
Activități și responsabilități principale	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare scheme electrice și de automatizări - programare PLC (<i>Schneider Electric & Eaton</i>) - configurare sisteme SCADA <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem de comunicație GSM/GPRS între nivelul central de supraveghere și stații situate la distanță - Sistem SCADA redundanț pentru o rețea de captare, tratare și distribuție a apei (<i>Vijeo Citect, 2 servere/clienti - I/O, alarme, evoluții, rapoarte, OPC</i>) - Rețea de captare și aducțiune a apei potabile - sistem de automatizare pentru monitorizarea și comanda de la distanță a procesului (PLC-uri <i>Modicon M340 & Twido</i>, consolă grafică <i>Magelis XBT GT</i>, RS485, Ethernet, Modbus TCP/IP, fibră optică, configurare demarsoare progresive și convertizoare de frecvență) - Programare industrială și sistem de comunicație pentru stații de pompare (SPAU 1+1, 2+0, 3+0, PLC <i>Modicon M340</i>, consolă semigrafică <i>Magelis XBT RT</i>, centrală de măsură PM710, protocol Modbus RTU, GPRS) - Proiect tehnic de execuție pentru stații de pompare apă uzată SPAU (1+1, 2+0, 3+0) – electric, instrumentație, comunicații, automatizare (<i>Modicon M340</i>) – Compania de Apă Oltenia - Proiect tehnic de execuție pentru o rețea de captare apă potabilă cu pompe submersibile: scheme electrice, protecții, scheme de automatizare, comandă locală-distanță, senzori, softstartere, convertizoare de frecvență, comunicații, scheme logice pentru programarea PLC-urilor (<i>Twido</i>) – Compania de Apă Oltenia - documentații tehnice, hărți de memorie, scheme logice, evoluții grafice în timp real - Aplicație SCADA pentru sistemul de canalizare de evacuare a apei din lacurile Titan, Tineretului și Carol (<i>Simatic WinCC</i>, arhitectură client server, comunicație GPRS, servere de achiziție, alarme, evoluție, rapoarte și WEB, documentație) – colaborator <i>Syscom Process Control</i>
Numele și adresa angajatorului	<i>Polystart S.A., Blvd. Stirbei Voda 30, Craiova</i>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare și execuție a instalațiilor electrice

Perioada	2012 – 2013
Funcția sau postul ocupat	Inginer automatist / instrumentație
Activități și responsabilități principale	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - intretinerea liniilor automate de producție, mentenanță corectivă, preventivă (<i>echipamente LEWA, AWL, ABB, Siemens, Claas, Kocevar, Albany, Expert Tünkers, Harms & Wende, ARO, SCA, Euschner, Emhart, Fronius, Lutz</i>) - îmbunătățire și optimizare proces - proiectare și execuție sisteme de automatizare - gestionare softuri echipamente - PLC, HMI, robot, invertor <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - sistem de siguranță cu două canale, detecție container și interdicție acces, integrat în condițiile generale de securitate - sistem optic de indicare a pieselor - sistem <i>Poka Yoke</i> electric și pneumatic pentru detectarea și blocarea piesei neconforme - sistem automat de validare a procesului cu bariere optice (<i>Simatic S7-300</i>, instalare modul I/O și senzori, programare, integrare) - comutare automata a programelor de sudură prin detectarea pieselor cu senzori de proximitate (<i>S7-200</i>) - soluție pentru un sistem <i>Poka Yoke</i> prin înserierea unor senzori inductivi - monitorizare semnale I/O, temporizare semnale de intrare - înlocuire și ajustare senzori de proximitate, inductivi, capacitivi, optici, magnetici, configurare domeniu și praguri traductoare - <i>Turck, Balluff, IFM, SMC, Pepperl+Fuchs, De-Sta-Co, Sick</i> - deplasarea roboților <i>ABB</i> în modul manual, lansarea unor subrutine și calibrarea roboților
Numele și adresa angajatorului	<i>Kirchhoff Automotive Romania</i> , Str. Henry Ford, Craiova
Tipul activității sau sectorul de activitate	Componente pentru industria automotive
Perioada	2009 – 2012
Funcția sau postul ocupat	Inginer software
Activități și responsabilități principale	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - programare industrială PLC & HMI (automate programabile <i>GE Fanuc, Siemens, Eaton-Moeller</i>) - proiectare și punere în funcțiune sisteme de automatizare - configurare rețele de automate logice programabile <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalații AAR în Stația 400/220kV Porțile de Fier, cu 3 regimuri de funcționare și 2 trepte de rezervare (PLC-uri <i>Eaton XC-CPU201</i>, display <i>XV-102</i>, Ethernet), Transelectrica - Sistem de comandă a stăvilor de la galeria deviere baraj Măneciu (<i>S7-200, OP73 micro, MPI</i>), Apele Române - Sistem de instruire, monitorizare și control la distanță destinat dispecerului energetic - S.H. Rm. Valcea (aplicații client de tip OPC, Ethernet, WEB, View Networking, software <i>Cimplicity Machine Edition</i>), Hidroelectrica - Sistem de reglare a instalațiilor auxiliare ale turbinei de gaz a centralei electrice de cogenerare Donau Chem - Turnu Măgurele (PLC <i>Simatic S7-300, ET200M</i>, Industrial Ethernet) - integrarea sistemelor de automatizare și monitorizare SP (Servicii Proprii) și SG (Servicii Generale) în sistemul SCADA al SH Rm. Valcea, cu transmitere comandă de pornire/oprire și consemn de putere de la dispecerul zonal (Ethernet, OPC, Modbus TCP/IP) - punere în funcțiune, probe funcționale pentru sistemele de automatizare și monitorizare SP HA2 și HA1 CHE Valcea, HA1 CHE Turnu (automate programabile <i>GE Fanuc seria 90-30</i>, software <i>Proficy Machine Edition 5.7 SP1 - View & Logic Developer PLC, Data Designer, Datapanel 45</i> și stație grafică <i>IC5005/BC5005</i>, Ethernet, RS485) - intervenții corective în programe, depanare, verificări (automate programabile <i>GE Fanuc seria 90-30</i>, software <i>Proficy Logic Developer PLC</i>) - documentații tehnice, hărți de memorie, scheme logice, evoluții grafice în timp real
Numele și adresa angajatorului	<i>Automatic Systems S.R.L.</i> , Str. Narciselor, Craiova
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare a sistemelor de automatizare destinate sectorului energetic

Perioada	2007 – 2009
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant automatizări
Activități și responsabilități principale	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - programare industrială PLC & HMI (automate programabile <i>Schneider Electric & Siemens</i>) - configurare variatoare de frecvență (<i>Schneider Electric</i>) - proiectare și punere în funcțiune sisteme de automatizare <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem de supraveghere și control vane fluture - S.H. Târgu-Jiu, C.H.E. Motru (automate programabile <i>Telemecanique Twido</i> și <i>Simatic S7-200</i>, terminal grafic <i>Magelis XBT GT</i>, rețele RS232, RS485, Ethernet, protocoale de comunicație Modbus RTU și Modbus TCP, server OPC 2.0, script Java) - Modernizare acționare benzi Redler cu convertizoare de frecvență (<i>Altivar 71</i>) - C.E.T. Il Craiova - configurare variatoare de frecvență de tip <i>Altivar 61</i> - Compania de Apă Slatina - teste și probe funcționale pentru sistemul SCADA destinat stațiilor de pompare a apei menajere și pluviale la Compania de Apă Oltenia Craiova (demaroare <i>Altistart 48</i>, variatoare <i>Altivar 61</i>, <i>Twido</i>, RS 485) - membru din partea partenerului în proiectul de cercetare-dezvoltare: „<i>Mini instalație de producere a energiei din surse regenerabile – aplicație pentru microunități și ansambluri rezidențiale</i>”, Programul PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE, Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice ICSI Rm. Vâlcea – coordonator proiect, contractul nr. 21-035/14.09.2007 - Centrul Național De Management Programe
Numele și adresa angajatorului	<i>IPA S.A.</i> , Str. Ștefan cel Mare, Craiova
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, proiectare și producție de echipamente și instalații de automatizare
Perioada	1997 – 2007
Funcția sau postul ocupat	Inginer Telemecanică / Retehnologizare
Activități și responsabilități principale	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - coordonarea Compartimentului de Telemecanică și Telecomunicații - activități de mentenanță periodică și intervenții corective, depanare, verificări și reconfigurări ale echipamentelor numerice (centrale de control termic, calculatoare de proces, contoare de energie electrica, sisteme de măsurare nivel) - instalare, punere în funcțiune și întreținere sisteme de tip SCADA - configurarea echipamentelor de rețele voce/ date - analiza proiectelor tehnice în domeniile automatizări, instrumentație, telecomunicații și elaborarea rapoartelor aferente <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - implementarea unor rețele RS422 cu integrarea echipamentelor numerice din instalațiile hidroenergetice - Control ActiveX pentru comunicația de date în protocolul IEC 1107 - dezvoltarea unei aplicații software în <i>Microsoft Visual Basic</i> pentru testarea și configurarea contorilor <i>CEWE Prometer</i> - dezvoltarea unui sistem de telecontorizare energetică - proiectarea și executia unui sistem de monitorizare cu arhitectură client-server pentru amenajarea hidroenergetică Olt (RS 422, Modbus RTU, ASCII, IEC1107, <i>Visual Basic</i>, <i>MS Access</i>, TCP/IP, Winsock, modem GSM) - instrument virtual pentru comunicația de date în protocolul Modbus - dezvoltarea unui instrument virtual în <i>LabVIEW</i> pentru testarea și configurarea centralelor de control termic - dispozitiv de semnalizare a întreruperii sistemului radiant pentru stațiile radio <i>MDS 460</i> din componența sistemului digital de radiocomunicații - sistem de radiocomunicații de rezervă cu repetor <i>Motorola GR300</i> și comutare automată - sistem diferențial de măsurare a înfundării grătarelor cu transductoare de presiune submersibile cu ieșire în curent unificat <i>SGS601</i> și indicator digital <i>DMP240</i>
Numele și adresa angajatorului	<i>Hidroelectrica S.A.</i> , Slatina
Tipul activității sau sectorul de activitate	Producție de energie electrică

<p>Perioada 1994 – 1995</p> <p>Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant electrotehnist</p> <p>Activități și responsabilități principale</p>	<p><i>Responsabilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - proiectare sisteme de reglare automată a tensiunii pentru generatoare sincrone <p><i>Activități și proiecte realizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - determinarea formelor de undă pentru schemele electronice din componența sistemelor de reglare automată a excitației SRAE (OrCAD și PSpice)
<p>Numele și adresa angajatorului</p> <p>Tipul activității sau sectorul de activitate</p>	<p><i>Electrotehnica S.A., Blvd. Timișoara, București</i></p> <p>Electrotehnică, Electronică de putere</p>
<p>Educație și formare</p>	
<p>Perioada octombrie 2001 – iunie 2006</p> <p>Calificarea / Diploma obținută</p>	<p><u>Diplomă de doctor</u></p> <p>Domeniul: <i>Inginerie electrică</i></p> <p>Titlul tezei de doctorat: <i>Contribuții privind sistemele distribuite de achiziție de date și control industrial destinate dispecerilor energetici de hidroamenajare</i> (Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 632/21.03.2007 – distincția “Cum Laude”)</p> <p>Conducător de doctorat: <i>Prof.univ. dr.ing. Costin Cepișcă</i></p> <p>Examene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Măsurări electrice și electronice</i> • <i>Bazele electrotehnicii</i> • <i>Sisteme distribuite de achiziții de date</i> <p>Referate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Stadiul actual în domeniul sistemelor de achiziție de date destinate dispecerilor energetici</i> ○ <i>Structuri hardware și software pentru sistemele de achiziție și control destinate dispecerilor energetici de hidroamenajare</i> ○ <i>Elemente conceptuale pentru elaborarea unui sistem de achiziție de date destinat dispecerilor hidroenergetici</i>
<p>Numele și tipul instituției de învățământ</p>	<p>Universitatea Politehnică din București</p>
<p>Perioada Octombrie 2021 – Iunie 2022</p> <p>Calificarea / Diploma obținută</p> <p>Numele și tipul instituției de învățământ</p>	<p><i>Diplomă de absolvire a studiilor postuniversitare în domeniul „Științe ale educației”, Programul de formare psihopedagogică, învățământ cu frecvență</i></p> <p>Universitatea din Craiova, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic</p>
<p>Perioada Septembrie 1989 – Iulie 1994</p> <p>Calificarea / diploma obținută</p>	<p><u>Diplomă de inginer</u>, specializarea <u><i>Metrologie și sisteme de măsurare</i></u> (Instrumentație și achiziții de date - IAD), învățământ universitar de lungă durată</p> <p><u><i>Media examenului de licență: 9,14</i></u></p> <p><u>Proiect de diplomă:</u> <i>Sistem de măsurare a temperaturii cu canale multiple termocuplu și card de achiziție de date DAS1602 Keithley, coordonator Conf.univ. dr.ing. Constantin Vlaicu</i></p> <p><u>Concurs de admitere:</u> - iulie 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> - profilul electric (automatică, electronică, electrotehnică, energetică) - probe: algebră și analiză matematică, geometrie și trigonometrie, fizică – 9,30

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<p><u>Discipline studiate</u> Complemente de matematică, Programarea calculatoarelor, Metode numerice, Tehnici de programare, Bazele electrotehnicii, Dispozitive și circuite electronice, Sisteme digitale, Teoria sistemelor și reglaj automat, Acționări electrice, Măsurări electrice și electronice, Dispozitive semiconductoare de putere, Conversoare statice, Programarea microprocesoarelor, Sisteme cu microprocesoare, Senzori și transductoare, Tratatul digitală a semnalelor, Prelucrarea semnalelor analogice, Instrumentație științifică, Sisteme digitale de măsurare</p> <p><u>Competențe profesionale dobândite</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competențe în analiza, calculul și proiectarea elementelor componente ale sistemelor de măsurare și achiziție de date 2. Elaborarea și utilizarea de software specific aplicațiilor metrologice 3. Prelucrarea analogică și digitală a semnalului informațional
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Electrotehnică
Perioada	Septembrie 1984 – Iulie 1988
Diploma obținută	<u>Diplomă de Bacalaureat</u> , sesiunea iunie-iulie 1988 <u>Media examenului de admitere</u> : 9,87 Profilul <u>matematică – fizică</u>
Numele și tipul instituției de învățământ	Colegiul Național „Ion Minulescu” din Slatina
Aptitudini și competențe personale	
Limba maternă	Română
Limbi străine cunoscute	
Limba engleză	Nivel intermediar
Limba franceză	Nivel intermediar
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă, creativitate (activitatea de la firme), abilități de comunicare (cadru didactic),.
Competențe și aptitudini organizatorice	Capacitate de analiză și sinteză (membru în echipe de proiect), capacitate de a identifica și de a rezolva problemele, abilități de planificare, managementul timpului, aptitudini didactice.
Competențe și aptitudini tehnice	Domenii de interes: <i>instrumentație și achiziții de date, electronică digitală, comunicații de date, automatizări, programare, proiectare asistată de calculator</i> Cursuri profesionale: - Conceperea și dezvoltarea aplicațiilor SCADA - Visual Designer, Eaton Electric, 2014, București - Invertoare de frecvență medie Harms & Wende, 2012, REHM Hegesztéstechnika Kft. - SAT 1703 ACP, OPM II, CAEx Plus, SAT 250 SCALA - automation and SCADA training courses, SAT AUTOMATION, 2007, Viena, Austria - Programare cu Microsoft Visual Basic, RADIX, 2003, București - Formare pentru automate programabile TSX Micro, 2003, Schneider Electric, București - Utilizarea tehnologiilor și componentelor noi în sistemele SCADA, 1999, Formenerg, București
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Programare PLC / PAC / μC - C, Unity Pro, Proficy Logic Developer PLC, STEP 7 Manager, STEP 7 MicroWIN, Twido Suite, easy Soft CoDeSys, Easy-Soft Pro - LD, FBD, ST, CFC</i> ➤ <i>Software SCADA / HMI - NI LabWindows/CVI, Vijeo Citect (Cicode), Proficy Machine Edition - View Developer (VBScript), Vijeo Designer (JavaScript), Galileo, Visual Designer, Simatic WinCC, WinCC Flexible Micro, LabView, Visual Basic</i> ➤ <i>Proiectare și simulare asistată de calculator – AutoCAD, OrCAD-Spice, NI Multisim, Digital Works</i>
Lucrări publicate	<ul style="list-style-type: none"> • Cărți publicate în edituri recunoscute CNCS 2 • Articole publicate în reviste de specialitate 6 • Lucrări publicate în volumele unor conferințe naționale și internaționale 11 • Alte lucrări cu caracter tehnico-aplicativ 6