

Listă instituții / societăți – locuri de practică - 2023 (se reactualizează pe măsură ce se încheie acorduri de parteneriat)

Pentru a aplica la o firmă, trimiteți un e-mail cu datele dumneavoastră (nume, e-mail, tel.) cadrului didactic desemnat pentru legătura cu firma – Coordonator Stagii de Practică (CSP). Acesta va centraliza cererile și vă va informa cu privire la programarea interviului organizat de firme (nu vor participa la interviu cei care se adresează direct firmelor).

Nr. crt.	Instituții / Societăți	Domeniu de activitate	Persoane contact FIIR	Locuri de practică 2022 - 2023
1.	PIRELLI TYERS ROMANIA SRL Slatina	Pirelli, al cincilea producător de anvelope din lume, este lider în vânzări pe segmentul premium înglobând tehnologie de vârf. Este o companie orientată spre cercetare și dezvoltare – acordă o importanță deosebită produselor și serviciilor de înaltă calitate și tehnologie, precum și impactului redus asupra mediului înconjurător.	Conf. dr. ing. Marinescu Marinela Departament ICTI, Sala CB 025 m_marinescuro@yahoo.com	2-II 2-IAII 2-SPD 1-LI 4-IMC 2-IE 4-RO
2.	EUROSIC SA Bucuresti	Proiectarea și fabricarea și furnizarea de tablouri electrice de joasă tensiune și de tablouri personalizate de joasă tensiune. Combinând cele mai recente tehnologii disponibile în prezent, EUROSIC SA construiește tablouri electrice pentru toate domeniile de activitate.	Conf. dr. ing. Marinescu Marinela Departament ICTI, Sala CB 025 m_marinescuro@yahoo.com	2-TCM 3-IMC
3.	Signify Romania Bucuresti	Signify este liderul mondial în iluminatul profesional, pentru consumatori și iluminatul pentru Internet of Things. Produsele, sistemele și serviciile de iluminat eficiente energetic oferă clienților noștri o lumină de calitate superioară și sporesc siguranța și confortul vieții de zi cu zi, sporesc productivitatea companiilor și creează un mediu mai plăcut în orașe.	Conf. dr. ing. Marinescu Marinela Departament ICTI, Sala CB 025 m_marinescuro@yahoo.com	2-IAII 1-TII 2-IEI 1-IMC 1-ISI 2-IE
4.	NXP Semiconductors Romania SRL Bucuresti	Proiectează tehnologii special concepute, testate riguros, care permit dispozitivelor să simtă, să gândească, să se conecteze și să acționeze inteligent pentru a îmbunătăți viața de zi cu zi a oamenilor. Soluții la provocările complexe de autonomie, conectivitate și electrificare pentru vehiculele sigure și securizate de astăzi. Infrastructura de comunicare Tehnologii de calcul de vârf, conectate la 5G, care acceptă rețele de comunicații scalabile. Soluții simplificate de învățare automată care automatizează o mai bună luare a deciziilor la nivel de dispozitiv pentru aplicațiile din industria 4.0. Soluții IoT inovatoare care ascultă, învață și transformă spațiile de locuit în medii personalizate, inteligente.	Conf. dr. ing. Marinescu Marinela Departament ICTI, Sala CB 025 m_marinescuro@yahoo.com	2-IMC

5.	Artic SA Gaesti	Compania Arctic detine in Romania trei branduri puternice – Arctic, Beko si Grundig, care ofera consumatorilor produse de inalta calitate, la standard international. In 2019, Arctic a fost certificat drept brandul de electrocasnice ce ofera cel mai bun raport calitate – pret de catre International Certification Association (ICERTIAS) demonstrand ca este unul dintre cele mai cunoscute si apreciate branduri romanesti.	Conf. Dr. ing. Spanu Paulina FIIR Decanat paulina.spanu@upb.ro	2-TCM 2-IAII 1-LI 2-TII 1-IEI 1-IMC 2-ISI 2-IE 2-SPD 2-RO 2-II
6.	ACR Safety ENTERPRISE SRL Bragadiru	Firma ACR Solution ENTERPRIS ofera solutii complete de protectia muncii, cercetarea accidentelor de munca, coordonare de santier, cursuri de prim ajutor, protectia mediului, analiza de risc SSM etc.	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 025 l_butu@yahoo.com	5-ISI
7.	ALRO Slatina	Alro SA este cea mai mare companie producătoare de aluminiu din Europa Centrală și de Est (exceptând Rusia). Alro SA reprezintă astăzi una dintre cele mai mari companii din România. Capacitățile de producție a aluminiului primar se află în Slatina și cuprind o secție de electroliză, capacități de prelucrare, laminoare la cald și la rece și o secție de extrudate.	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 025 CV Ia resurse.umane@alro.ro	2-TCM 2-IAII 1-SPD 1-LI 1-IMC 1 – IS 1 -TII 2-IE 2-RO 2 - II
8.	Haier Smart Home	Haier Europe este o sucursală a Haier Smart Home Co., Ltd. (cunoscută anterior ca „Europe Qingdao Haier Co., Ltd.”), un producător de top la nivel mondial de electrocasnice cu sediul în Qingdao, China, fondat în 1984 și listat la Bursa de Valori din Shanghai din 1993. Din ianuarie 2019, după comasarea operațiunilor Candy Group, Haier ocupă locul cinci (sursa: Euromonitor International).	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 002 CV Ia recrutare@haier-europe.com	2-TCM 2-IAII 2-SPD 2-LI 2-IMC 2-ISI 2-IE 2-IEI 2-RO
9.	SEATBELT CONSULTING SRL Bucuresti	Firma Seatbelt ofera consultanta în domeniul Securitatii si Sanatatii în Munca si al Situatiiilor de Urgenta, servicii dedicate diminuării sau chiar eliminării riscurilor de producere a accidentelor de munca, bolilor profesionale, incendiilor și a altor evenimente nedorite la locul de munca.	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 002 CV Ia hr@seatbelt.ro sau alina.radulescu@hr4you.ro	5-TCM 5-IAII 5-SPD 5-LI 5-IMC 5-ISI

				5-IE 5-IEI
10.	VASFEB CO (București)	Firma a luat ființă în anul 2007, are ca principal obiect de activitate prestarea serviciilor de protecția muncii în baza acreditării dată de Ministerul Muncii și serviciilor de consultanță în situații de urgență/psi având personal cu calificarea de cadru tehnic	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 002 l_butu@yahoo.com	3-ISI
11.	ZAFA Calarasi	Firma Zafa cu sediul in Calarasi se ocupa cu realizarea constructiilor metalice, a structurilor si ansamblelor metalice sudate, echipamentelor pentru masini agricole, echipamentelor pentru constructii, utilajelor si pieselor de schimb pentru industrie	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 002 tehnica@zafa.ro	4-TCM 4-IMC 4- IS 4-IEI 4-RO
12.	TPMR Simulation SRL Bucuresti	Specialiștii TPMR realizează atât planificarea procesului, cât și a layout-ului, simularea, programarea offline a roboților, simularea oamenilor în procesele de producție și, bineînțeles, pornirea în producție folosind în primul rând o validare virtuală pentru sistemele implementate	Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com	4-RO 2- II 1-IEI
13.	ELECTROZEP EXIM (Popesti Leordeni - IF)	Electrozep Exim este reprezentanta firmei Panasonic in Romania pentru echipamente electrice, automate programabile si sisteme senzoriale. Profilul major de activitate al firmei include activitati de concepie si productie sisteme electrice si de automatizari industriale, echipamente electrotehnice, panouri electrice, convertizoare statice de frecventa, automate programabile, sisteme senzoriale pentru automatizarea liniilor de fabricatie din diferite domenii de activitate. Activitatea pe perioada de practica se axeaza pe rezolvarea unor probleme specifice proiectelor curente derulata de firma in principal din domeniul proiectarii, realizarii, testarii, implementarii la beneficiar, si trainingului personalului beneficiarilor pentru exploatarea sistemelor si echipamentelor electrice de automatizare implementate, precum si instruirea studentilor in domeniul utilizarii automatelor programabile si solutiilor senzoriale produse de firma Panasonic respectiv a convertizoarelor de frecventa produse de catre Electrozep.	Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com	3-RO
14.	Saint-Gobain GLASS Romania SRL- Ploiesti	Saint-Gobain, lider mondial în domeniul habitatului durabil și al construcțiilor. Saint-Gobain creează, produce și distribuie materiale și soluții care contribuie la bunăstarea și viitorul fiecăruia dintre noi. Acestea pot fi găsite pretutindeni, în locurile în care trăim și în viața de zi cu zi: în clădiri, transporturi, infrastructură și în multe aplicații industriale. Ele oferă confort, performanță și siguranță, abordând provocările legate de construcție durabilă, de eficiența utilizării resurselor și de schimbările climatice.	Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com	4-RO 4- II 2-IEI

		Grupul livrează o gamă largă de produse avansate tehnologic, destinate unor aplicații din diverse sectoare de activitate cum ar fi industria automobilelor și cea aero-spațială, sănătatea, apărarea și securitatea și chiar industria alimentară.		
15.	S.C. TOP Metrology S.R.L. Bucuresti	<p>Inițiată în anul 2011 de către o echipă de specialiști cu o vastă experiență în domeniul echipamentelor metrologice, TOP Metrology SRL este distribuitorul exclusiv în România și Bulgaria al:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NIKON Metrology • LK Metrology • MAKINO • Axile • Microcut • Muratec • TDZ Power • Trimill • RPS Metrology • ViciVision • Metrios • API Metrology • DataMyte • Mod.En • Modig • Speroni SpA • Lasit SpA • Lapmaster Wolters • GNR Analytical instruments Group • Skyray Instruments • Taylor Hobson • IT Concepts • VEA Italy • Prodways • 3DGence • RPS Metrology • Ceever • Bilz • Helios Preisser • Hfiltration • Hilalsan • Kamioka • Komatech • Konrad Tools • Loyalmak • LTB Lasertechnik Berlin • Microrep • MVD • Optika Italy • Additive Industries • Rtec Instruments • VisiConsult • 	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	8-RO
16.	SIMEROM SRL Bucuresti	<p>Parte a grupului Sime Group (Italia), compania SIMEROM oferă clienților săi servicii complete de inginerie precum și activități conexe de achiziționare a materialelor, fabricație și gestionare a procesului de execuție pentru instalații, acoperind servicii de proiectare și design, de la nivel conceptual, la nivel de detaliu, în principal pentru sectorul de petrol și gaze. Domeniile majore de activitate internațională a companiei acoperă sectoarele industriale: Oil & Gas, Power generation, Steam production, Chemical & Petrochemical asigurând furnizarea de servicii în domeniile ingineriei mecanice și electrice, instrumentației, controlului. Compania efectuează activități în toate disciplinele de inginerie: electrică, instrumentație și control, mecanică, care acoperă servicii care variază de la studii conceptuale și de fezabilitate pentru design de bază și de detaliu.</p>	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	<p>4-RO 1-TCM 1-IE 1-IMC</p>
17.	ABB ASEA BROWN BOVERI SRL Bucuresti	<p>ABB este lider global în tehnologiile energetice și de automatizări. Având sediul central în Zurich, Elveția, compania are un număr de 135,000 angajați și operează în aproximativ 100 de țări. Compania a fost creată în actuala sa formă în anul 1988, dar istoria ei se întinde pe o perioadă de peste 120 de ani. Succesul ABB se datorează în mod special focalizării puternice pe cercetare și dezvoltare. Grupul ABB este prezent pe piața românească de peste 80 ani – la început prin cele două companii ASEA și respectiv Brown Boveri iar din anul 1992 printr-o organizație locală ABB. ABB are o bază instalată de peste 300,000 roboți în întreaga lume și de peste 900 roboți industriali numai în România. ABB este lider de piață în România în domeniul robotizării, principalele aplicații deservite incluzând sudura, vopsirea, împachetarea, paletizarea și manipularea. ABB oferă de asemenea mentenanță preventivă soluțiilor implementate clienților săi din România. Cu YuMi, ABB depășește din nou limitele automatizării prin extinderea fundamentală a tipurilor de procese industriale care pot fi automatizate cu roboți.</p>	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	3-RO

18.	ElectroSoft SRL Bucuresti	<p>ELECTROSOFT S.R.L. este o societate romaneasca cu activitate de baza in domeniul actionarilor si automatizarilor.</p> <p>Activitatile de baza sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - actionari si servoactionari cu viteza variabila pentru motoare AC si DC, joasa si medie tensiune (ABB, uzual in gama 0.12 - 4000 KW); - aplicatii de automatizare cu roboti ABB in domeniul manufacturarii componentelor, paletizarii, pick and place dar si slefuire, sudura, debitare; - automatizari generale cu automate programabile SIEMENS si ABB in industria petroliera si a materialelor de constructii (inclusiv reciclare deseuri); - instrumentatie ABB de proces <p>Sunt parteneri ABB de aproximativ 20 ani, calitate obtinuta dupa stagii de pregatire la fabricile ABB din zona Europeana.</p>	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	<p>5-RO</p>
19.	SC. MollerTech S.R.L.,	<p>În cadrul grupului Möller, MöllerTech este partenerul premium recunoscut la nivel global pentru dezvoltarea și producția de piese din plastic în inginerie auto.</p>	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	<p>7-RO 3-LI</p>
20.	SHERPA ENGINEERING ROUMANIE SRL	<p>SHERPA Engineering, specializata în inginerie de sistem, modelare și control comandă.</p>	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	<p>3-RO</p>
21.	ADA COMPUTERS (Bucuresti)	<p>ADA Computers este de peste 20 ani cel mai important partener al grupului Siemens Industry Software din Romania. Compania oferă soluțiile de proiectare, simulare digitală a fabricației și gestiune a datelor Computer Aided Design (CAD), Computer Aided Manufacturing (CAM), Computer Aided Engineer (CAE), Product Data Management (PDM) construite pe standarde deschise pentru a permite integrarea în treaplicațiile din portofoliul Siemens Industry Software, precum și cu datele existente în alte sisteme și aplicații third party.</p> <p>Se oferă companiilor soluții software pentru managementul ciclului de viață al produsului, integrate cu servicii complete, esențiale pentru dezvoltarea oricărui produs: planuri de orientare, recomandări strategice de acțiune, soluții adaptate și personalizate dinamicii organizaționale, având ca scop principal, optimizarea productivității și a eficienței fabricației.</p>	<p>Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com</p>	<p>6-ROB</p>
22.	HUAWEI TECHNOLOGI ES (Bucuresti)	<p>Huawei Technologies este o companie multinațională care proiectează, dezvoltă, produce și vinde echipamente de telecomunicații, electronice de consum, dispozitive inteligente și diverse produse de energie solară. Misiunea companiei este de a aduce digitalul la fiecare persoana, acasa si organizatie pentru o lume complet conectata, inteligenta. In acest scop, compania va construi platforme digitale puternice pentru a ajuta toate industriile si organizatiile sa devina mai agile, mai eficiente si mai dinamice; sa redefina experienta utilizatorilor cu</p>	<p>Prof. dr. ing. Cristian DOICIN Decanat, cristian.doicin@upb.ro <i>Responsabil cu practica in companie</i> <i>pentru departamentul Representative</i> <i>Office: Oana Bratu</i> <i>Functie: HR-Recruiter</i> <i>e-mail: oana.bratu@huawei.com</i></p>	<p>5 IE 5 – TII 3 – IEI 3 - II</p>

		IA, oferind consumatorilor o experienta mai personalizata si mai inteligenta in toate scenariile, inclusiv acasa, calatorie, birou, divertisment, fitness si sanatate.		
23.	Haier TECH Prahova	Huawei Technologies este o companie multinațională care proiectează, dezvoltă, produce și vinde echipamente de telecomunicații, electronice de consum, dispozitive inteligente și diverse produse de energie solară. Misiunea companiei este de a aduce digitalul la fiecare persoana, acasa si organizatie pentru o lume complet conectata, inteligenta. In acest scop, compania va construi platforme digitale puternice pentru a ajuta toate industriile si organizatiile sa devina mai agile, mai eficiente si mai dinamice; sa redefineasca experienta utilizatorilor cu IA, oferind consumatorilor o experienta mai personalizata si mai inteligenta in toate scenariile, inclusiv acasa, calatorie, birou, divertisment, fitness si sanatate.	Conf. dr. ing. Buțu Larisa Departament ICTI, Sala CB 002 CV la recrutare@haier-europe.com	2 IE 2 IMC 1 IS 1 -LI 2-SPD 1 – RO 1 - II
24.	Banca Comercială Română (BCR), Bucuresti	Banca Comercială Română (BCR), membră a Erste Group, Austria, este o bancă românească, unul dintre cele mai importante grupuri financiare din România, incluzând operațiunile de bancă universală (retail, corporate & investment banking, trezorerie și piețe de capital), precum și societățile de profil de pe piața leasingului, pensiilor private și a băncilor de locuințe	Conf. Dr. ing. Spanu Paulina Decanat FIIR, CV la bogdan.stefan@bcr.ro elenadaniela.tasca@bcr.ro	2 IMC 1-SPD 1 – TII 6 – IEI anul III 4 -IEI anul IV 1 – RO 1 – II
25.	Gefco Romania SRL Bucuresti	GEFCO Special - Time Critical Solutions este un department dinamic, responsabil de organizarea transporturilor urgente si cu un inalt grad de complexitate, in special pentru clientii din industria constructoare de masini, industria aeronautica si aerospatiale, farmaceutica, fashion, medicala. Departamentul se ocupa de transporturile in regim de FTL – full truck si LTL – less than full truck (partial truck), solicitate de catre clienti in regim de contract sau in regim SPOT. Dinamica acestui flux de transport presupune cotații, cautarea solutiilor de transport, emiterea dosarelor de transport, urmarirea curselor si comunicarea catre clienti a pozitionarii marfurilor pe parcursul transportului.	Conf. dr. ing. Marinescu Marinela Departament ICTI, alina.manea@gefco.net Alina.MANEA@cevalogistics.co Alina.CHIRITA@gefco.net; Alina.CHIRITA@cevalogistics.com	6 – FIIR
26.	SC T.F. SERVICE IMPEX SRL Bucuresti	Domeniul principal de expertiză este construcția de piese prelucrate la comandă de precizie. Utilizând mașinile noastre, avem capacitatea de a produce lucrări de volum mic sau producție de volum mediu într-un mod competitiv și eficient. De asemenea, suntem capabili să oferim un serviciu de sub-asamblare unde fabricăm piesele componente și apoi le asamblăm și livrăm unitatea finalizată către client.	Conf. Dr. ing. Spanu Paulina Decanat FIIR, CV la dan.lazar@tfservice.ro	1 - IE 2 – TCM 1 – IMC 1 – SPD 1 - TII 1 – IEI 2 – RO
27.	EURONEWS UPB	Focustă pe producerea de știri naționale, regionale și internaționale, în limba română, șibazată pe principiile de jurnalism independent promovate la nivel european, EURONEWSROMÂNIA, în cadrul stagiilor de practică devară, oferă studenților UPB oportunitatea de a descoperi unul dintre cele mai dinamice	Conf. Dr. ing. Spanu Paulina Decanat FIIR, CV la raluca.ciobotea@euronews.ro	60 – UPB

		domenii de activitate și de a-și dezvolta aria de competențe formată în anii de studiu.		
28.	Enereco SPA Fano Sucursala Bucuresti	Enereco este o companie de inginerie independentă și privată, fondată cu scopul de a furniza servicii de inginerie și proiecte personalizate, de calitate. Din 1988 echipele noastre complet multidisciplinare asigură proiectarea instalațiilor pentru producția, transportul și depozitarea produselor petroliere, managementul proiectelor și expertiza în achiziții.	Conf. Dr. ing. Spanu Paulina Decanat FIIR, CV la Luiza.Zoita@enereco.ro	2 - II 2 – TCM 2 - TII
29.	TECH CON INDUSTRY SRL Bucuresti	Tech-Con Industry reprezintă mărci premium și distribuie produse pentru Pneumatică, Hidraulică, Mișcare liniară, Construcții de mașini și Electrică, oferind soluții optimizate cu expertiză de înalt nivel.	Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com	2 -TCM 1 – IEI 2 – RO
30.	ALSTROM TRANSPORT SA Bucuresti	Compania Alstom este deschizătoare de drumuri, având un rol important în tranziția României către un transport feroviar modern și sustenabil. De la soluții de control digital al traficului feroviar, infrastructură și electrificare, la trenuri de metrou, mentenanța pe termen lung a flotei de trenuri a metroului București și trenuri electrice inter-regionale de pasageri, Alstom aduce în mod activ o schimbare pozitivă în transportul feroviar din România.	Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com	5 – II 3 -TCM 2-IAII 2 – IMC 1 - LI 5 – RO 3 – II
31.	MACH FOREING TRADE DISTRIBUTIO N Bucuresti	Mach FTD ofera solutii pentru ambalare individuala si colectiva, marcare si inscripționare prin jet de cerneala, termotransfer, laser si micropercutie, printare si aplicarea etichetelor autocolante, sisteme de paletizare, controlul si asigurarea calitatii prin sisteme pentru detectia metalelor.	Prof. dr. ing. Nicolescu Adrian Departament RSP, Sala CE 006 afnicolescu@yahoo.com	1 – II 1-IAII 1 – IMC 1 - ISI 1 – RO 1 – IEI
32.	SHIPYARD ATG GIURGIU SRL Giurgiu	Șantierul Naval are o capacitate de prelucrare table și profile din oțel de până la 600/700 tone pe lună, aproximativ 10.000 tone pe an și o capacitate de prelucrare table și profile de aluminiu de 1.500 de tone pe an. Construcția navelor se realizează după procese tehnologice, precum: tăiere mecanică, găurire, rectificare, îndoire oțel, tăiere cu plasmă oxigen-gaz (echipamente prevăzute cu unitate centrală de comandă și control), sablare, lăcătușerie, izolație, tubulatură, vopsire etc.	Conf. dr. ing. Marinescu Marinela Departament ICTI, Sala CB 025 m_marinescuro@yahoo.com office@shipyardatg.ro	1-IMC 1 – IS 1 – ISI 1 – LO 1 – IEI
33.	GENERAL TURBO SA Bucuresti	Compania GENERAL TURBO este principalul producator de echipamente energetice din Romania si furnizor de servicii complete conexe activitatii de baza. In egala masura, compania GENERAL TURBO si-a extins prezenta pe pietele externe castigandu-si locul pe o piata competitiva, exigenta si intr-o continua schimbare.	Conf. Dr. ing. Spanu Paulina Decanat FIIR, CV la Office@generalturbo.ro	5 – TCM

34.	CRYSTAL SYSTEM SRL Bucuresti	Crystal System Group is an IT consulting and engineering enterprise. https://www.crystal-system.eu/	Prof. dr. ing. Cristian DOICIN Decanat, cristian.doicin@upb.ro CV la talents@crystal-system.eu	3 – IAAI 2 – LO 2 – SPD 3 -TII 4 – RO 4 - II
-----	------------------------------------	--	---	---