

CONVENI DE COL·LABORACIÓ ENTRE LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI I EL INDIAN INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGY, ALLAHABAD PER A LA COTUTELA DE LA TESI DOCTORAL DEL SR. ADITYA SINGH

**COLLABORATION AGREEMENT BETWEEN THE UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI AND THE THE INDIAN INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGY, ALLAHABAD FOR THE JOINT SUPERVISION OF THE DOCTORAL THESIS BY MR ADITYA SINGH**

**PARTS**

*D'una part, la Sra. Maria José Figueras Salvat, rectora de la Universitat Rovira i Virgili (en endavant, URV) en virtut del seu nomenament pel Decret 32/2018, de 7 de juny (DOGC 7638, de 8 de juny de 2018), que representa aquesta institució d'acord amb les competències que preveu l'article 66 de l'Estatut de la URV, aprovat pel Decret 202/2003, de 26 d'agost (DOGC 3963, de 8 de setembre de 2003), i modificat per l'Acord GOV/23/2012, de 27 de març (DOGC 6100, de 2 d'abril de 2012). La URV té el domicili al carrer de l'Escorxador, s/n, codi postal 43003 de Tarragona.*

*D'altra banda, el Sr. Shirshu Varma, registrador, a l'Institut Índic de Tecnologia de la Informació, Allahabad (en endavant IIIT-Allahabad) va declarar com a Institut d'Importància Nacional per l'acta del Parlament de la República de l'Índia. L'adreça IIIT de l'IIIT-Allahabad, Deoghat, Jhalwa, Prayagraj, UP-211015 Índia.*

*Cada part declara, sota la seva responsabilitat, que té la capacitat jurídica necessària per signar aquest conveni.*

**BY AND BETWEEN**

On one hand, Ms María José Figueras Salvat, Rector of the Universitat Rovira i Virgili (hereafter, URV) by virtue of her appointment through Decree 32/2018, of 7 Juny (DOGC 7638, of 8 Juny 2018), who represents this institution in accordance with the competencies established in article 66 of the Statute of the URV, which was approved by Decree 202/2003, of 26 August (DOGC 3963, of 8 September 2003), and modified by the Agreement GOV/23/2012, of 27 March (DOGC 6100, of 2 April 2012). The URV's address is C/Escorxador, s/n, post code 43003 Tarragonaa

On the other hand, Mr Shirshu Varma, Registrar, at Indian Institute of Information Technology, Allahabad (hereafter IIIT-Allahabad) declared as an Institute of National Importance by the act of the Parliament, Republic of India. The IIIT address of the IIIT-Allahabad, Deoghat, Jhalwa, Prayagraj, UP-211015 India.

The parties declare, under their own responsibility, that they each have the legal capacity required to sign this agreement.

## **FONAMENT LEGAL**

Per la URV:

- *Reial decret 1002/2010, de 5 d'agost, sobre expedició de títols universitaris oficials.*
- *Reial decret 99/2011, de 28 de gener, pel qual es regulen els ensenyaments oficials de doctorat, modificat pel Reial decret 534/2013, el Reial decret 43/2015 i el Reial Decret 195/2016.*
- *Normativa acadèmica i de matrícula de doctorat de la URV.*

Per l'IIIT-ALLAHABAD:

- *Ordenança del programa conjunt de graus aprovada a la 18a reunió del Senat, celebrada el 26 de juny de 2020, punt núm. 07.*

## **ANTECEDENTS**

*I. Ambdues institucions coincidim en la importància que té la col·laboració com a mitjà per aconseguir més qualitat en l'educació i en la recerca.*

*II. Amb la finalitat d'aconseguir més eficàcia i eficiència als àmbits científics respectius, ambdues institucions considerem convenient desenvolupar iniciatives de col·laboració en matèria de recerca.*

*En compliment d'això, les institucions signatàries acordem les següents*

## **CLÀUSULES**

### **Primera. Objecte**

*L'objecte d'aquest conveni és establir un marc de col·laboració entre la URV i l'IIIT-Allahabad per fomentar el desenvolupament científic en el marc de la cotutela de la tesi doctoral.*

### **Segona. Inscripció**

*La URV i l'IIIT-Allahabad, en atenció a l'adequació dels mèrits valorats, proposem el Sr.*

## **LEGAL BASIS**

For the URV:

- Royal Decree 1002/2010, of 5<sup>th</sup> August, regarding the issuance of official university degree certificates.
- Royal Decree 99/2011, of 28<sup>th</sup> January, modified by Royal Decree 534/2013 Royal Decree 43/2015 and the Royal Decree 195/2016.
- The Academic and Registration Regulations of the URV.

For the IIIT-ALLAHABAD:

- Ordinance of Joint degree program as approved in the 18<sup>th</sup> Meeting of the Senate, held on 26<sup>th</sup> June 2020, item No 07.

## **ANTECEDENTS**

I. Both institutions agree on the importance of cooperation as a means of achieving better quality in education and research.

II. In order to achieve greater efficacy and efficiency in their respective scientific ambits, both institutions wish to develop collaborative research initiatives.

To do this, the signatory institutions agree on the following

## **CLAUSES**

### **One. Object**

The aim of this agreement is to establish a collaboration framework between the URV and the IIIT-Allahabad to promote the development of scientific research in the form of a jointly-supervised doctoral thesis.

### **Two. Registration**

The URV and the IIIT-Allahabad, having taken into account the candidate's merits, propose

ADITYA SINGH (en endavant estudiant de doctorat), per a la realització de la tesi doctoral que ha de ser inscrita:

Al programa de doctorat en **Enginyeria informàtica i Matemàtiques de la seguretat** de la URV.

Al programa de doctorat en **Tecnologies de la Informació** a l'IIIT-Allahabad.

Les condicions d'inscripció i defensa de la tesi doctoral, en el marc del règim de cotutela estan regulades per la normativa aplicable a cada universitat relativa als estudis de doctorat, sense perjudici de les disposicions que segueixen.

### **Tercera. Accés, admissió i matrícula**

Per accedir als estudis de doctorat o al programa de doctorat, el/la candidat/a ha de reunir els requisits que la URV i l'IIIT-Allahabad exigeixen per a l'accés i admissió als seus programes de doctorat.

Pel que fa a la URV, l'estudiant de doctorat haurà de matricular-se anualment al programa de doctorat fins a la presentació de la tesi. El pagament de la matrícula inclou la tutela acadèmica i l'assegurança obligatòria. Tanmateix, el primer any de matrícula, el doctorand provinent d'una universitat estrangera haurà de pagar la taxa de trajectòria acadèmica per als titulats universitaris conforme a sistemes educatius estrangers.

Pel que fa a l'IIIT-Allahabad, el doctorand ja està registrat definitivament tenint en compte els mèrits del candidat (número d'inscripció a IIIT-A, pro2017001).

### **Quarta. Direcció de la tesi**

L'estudiant ha de fer la tesi doctoral sota el control i la responsabilitat d'un director de tesi en cadascuna de les dues universitats, amb experiència investigadora acreditada.

that Mr ADITYA SINGH (hereafter, the doctoral student) to carry out a joint doctoral thesis within:

The doctoral programme of **Computer Science and Mathematics of Security** at the URV.

The doctoral programme of **Information Technology** at the IIIT-Allahabad.

The conditions for registering for and defending the doctoral thesis, within the frame of the joint supervision agreement, are governed by the regulations applicable to each university regarding doctoral studies, notwithstanding the following provisions.

### **Three. Access, admission and registration**

To access the doctoral programme, the candidate must meet the following requirements for access and admission that are stipulated by the regulations applicable to the URV and the regulations applicable to the IIIT-Allahabad.

Regarding the URV, the doctoral will have to register annually in the corresponding doctorate program until the presentation of the thesis. The enrollment fee includes academic tutorship and compulsory insurance. However, the first year of enrollment, the doctoral student from a foreign university will have to pay the academic trajectory rate for university graduates according to foreign educational systems.

Regarding the IIIT-Allahabad, the doctoral student is already registered permanently having taken into account the candidate's merits (enrolment no at IIIT-A, pro2017001).

### **Four. Supervision of thesis**

The student must do the doctoral thesis under the control and responsibility of a thesis supervisor at each of the two universities, with accredited research experience.

- A la URV, la tesi serà dirigida pel **Dr. Domènec Puig**, catedràtic del Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques.
- A l'IIIT-Allahabad, la tesi serà supervisada pel **Dr. G. C. Nandi**, professor titular del Departament de Tecnologia de la Informació de l'IIIT-Allahabad.

*Els directors de la tesi es comprometen a exercir plenament la funció pròpia de director en relació amb l'estudiant de doctorat.*

*Les competències atribuïdes al director de la tesi, segons la normativa aplicable a cadascuna de les universitats, han de ser exercides conjuntament pels dos directors.*

*Els sistemes que assegurin la qualitat són els establerts en ambdues universitats i els directors de tesi s'han de responsabilitzar del compliment dels tràmits i informes establerts a tal efecte per cadascuna de les universitats.*

### **Cinquena. Períodes de recerca**

*Per obtenir el títol de Doctor/a per la URV amb la cotutela internacional de la tesi doctoral, l'estudiant de doctorat ha de fer una estada mínima de 6 (sis) mesos (consecutius o alterns) a la universitat amb la qual es signa el conveni.*

*A la IIIT-Allahabad es duran a terme els períodes **de gener a agost (cada any)** per realitzar les següents activitats de recerca:*

- *Detecció d'objectes mitjançant visió monocular, localització d'objectes, mapatge semàntic i agrupació sense supervisió.*

*L'estudiant provinent d'una universitat estrangera també haurà de fer una estada de recerca mínima de 6 (sis) mesos (consecutius o alterns) a la URV.*

*Pel que fa a la URV, durant els períodes d'estada a la universitat, l'assistència sanitària i de responsabilitat civil del Sr. Aditya Singh estaran cobertes per les assegurances obligatòries incloses en la matrícula de doctorat de la URV. A*

- At the URV, the thesis will be supervised by **Dr Domènec Puig** [professional category and department].
- At the IIIT-Allahabad, the thesis will be supervised by **Dr G. C. Nandi**, Full Professor at the Department of Information Technology at the IIIT-Allahabad.

The thesis supervisors agree to fully carry out their roles as supervisors to the doctoral student.

The competencies awarded to the thesis supervisor, in accordance with the regulations applied at both universities, must be jointly exercised by both supervisors.

Quality assurance systems will be established at both universities and the thesis supervisors will be responsible for ensuring that the relevant established procedures and reports are complied with at each university.

### **Five. Research periods**

According to the Spanish legislation, to obtain the doctoral degree certificate with international joint supervision, the doctoral student must have at least six months of research periods at the other university.

At the IIIT-Allahabad the periods will be carried out **from January to August (every year)** to make the following research activities:

- Object detection using monocular vision, object localization, semantic mapping, and unsupervised clustering.

The student coming from a foreign university must also make a minimum research stay of 6 (six) months (consecutive or alternate) at the URV.

Regarding the URV, during the periods of stay at the university, the health care and civil liability costs for Mr Aditya Singh will be covered by the compulsory insurance premium included in the URV's doctoral registration fees.

*més, l'estudiant de doctorat ha de responsabilitzar-se de subscriure una assegurança addicional per cobrir assistència sanitària, invalidesa, mort i repatriació.*

*Pel que fa a l'IIIT-Allahabad, durant els períodes d'estada a la universitat, el Sr. Aditya Singh ha de contractar una pòlissa d'assegurança per cobrir assistència sanitària, invalidesa, defunció i repatriació.*

*Les dues institucions hem de facilitar, en la mesura que sigui possible, la integració de l'estudiant de doctorat.*

### **Sisena. Durada de la tesi**

*A la URV, la permanència al programa de doctorat no pot ser superior a tres anys a temps complet o cinc anys a temps parcial des de la data de matrícula de l'estudiant de doctorat al programa de doctorat.*

*La durada de l'elaboració de la tesi doctoral només pot prolongar-se a proposta dels directors de tesi i amb l'aprovació de la URV i l'IIIT-Allahabad.*

### **Setena. Llengua de de la tesi**

*La tesi es pot escriure i, si escau, defensar en qualsevol dels idiomes de les institucions participants en la cotutela o bé en els idiomes habituals de la comunicació científica en el seu camp de coneixement.*

*Quan la tesi estigui redactada en un idioma diferent de l'anglès, ha d'incloure un resum en aquesta llengua.*

### **Vuitena. Explotació i protecció de resultats**

*L'autoria i la titularitat dels drets d'explotació que puguin derivar-se de la tesi doctoral es regeixen per la legislació sobre la propietat intel·lectual vigent en cada país i pels estatuts de les universitats signatàries.*

*L'estudiant de doctorat té l'obligació de guardar absoluta confidencialitat sobre totes les dades, resultats, activitats, negocis o afers, tant relatius a l'IIIT-Allahabad com a la URV, que pugui*

Furthermore, the doctoral student must take out an additional insurance policy to cover healthcare, invalidity, death and repatriation.

Regarding the IIIT-Allahabad, during the periods of stay at the university, Mr Aditya Singh must take out an insurance policy to cover healthcare, invalidity, death and repatriation.

Both institutions must help the visiting student to integrate as far as is possible.

### **Six. Duration of the thesis**

For full time students, the permanence in the doctoral program may not be greater than three years from the date of enrolment of the doctoral student in the doctorat program of the URV.

The period for preparing the doctoral thesis may only be extended at the proposal of the thesis supervisors and with the approval of the URV and the IIIT-Allahabad.

### **Seven. Language of the thesis**

The thesis can be written and, if appropriate, defended in any of the languages of the participating institutions in the joint supervision or in the usual languages of scientific communication in its fields of knowledge.

When the thesis is written in a language other than English, the doctoral student must include a summary version or articles published in the thesis in this language.

### **Eight. Exploitation and protection of results**

The authorship and ownership of the exploitation rights that may be generated by the doctoral thesis are governed by the current legislation on intellectual property in each country and in accordance with the statutes of the signatory universities.

Students must maintain complete confidentiality regarding all data, results,

*arribar a conèixer durant el desenvolupament de les tasques de recerca experimental, siguin propis o no de la seva tasca específica. Aquesta obligació de confidencialitat ha de continuar vigent durant un període de 5 (cinc) anys després de la finalització de la col·laboració, o fins que una tercera part independent que no estigui subjecta a cap obligació de mantenir la confidencialitat faci pública aquesta informació.*

### **Novena. Dipòsit i defensa de la tesi doctoral**

*La tesi doctoral s'ha de dipositar a les dues universitats, però la defensa pública només es durà a terme la URV o al IIIT-Allahabad.*

*Les taxes de defensa de la tesi doctoral s'han de satisfer a les dues universitats.*

### **Desena. Tribunal**

*El tribunal de defensa de la tesi doctoral ha de ser nomenat després del dipòsit de la tesi. Ha d'estar format per membres acordats per les dues universitats signatàries d'aquest conveni, i formalment nomenat per ambdues.*

*Els membres del tribunal han d'estar en possessió del títol de doctor o doctora i tenir experiència investigadora acreditada.*

*Si la defensa es fa a la URV, el tribunal ha d'estar format per tres persones titulars (president, secretari i vocal) i tres suplents, totes elles expertes en la matèria. Com a mínim dos dels membres han de ser externs a la URV i institucions col·laboradores del programa de doctorat de la URV. No en poden formar part els directors de tesi. Si ha d'actuar algun membre suplent, cal mantenir la mateixa proporció.*

*Si la defensa es fa a l'IIIT-Allahabad, el tribunal d'exàmens haurà de ser format per tres membres (president, secretari i membre normalitzat) i tres suplents, tots ells experts en la matèria.*

activities, businesses or concerns relating to either the IIIT-Allahabad or the URV of which they may become aware during the execution of experimental research tasks, regardless of whether these are part of their specific work. The student must maintain this confidentiality for a period of 5 (five) years after the collaboration has finished or until an independent party who is not subject to any confidentiality obligation makes public this information.

### **Ninth. Deposit and defense of the doctoral thesis**

The doctoral thesis must be deposited in both universities, but the public defense will only be carried out at the URV or the IIIT-Allahabad.

The defense fees of the doctoral thesis must be met in both universities.

### **Ten. Examination panel**

The examination panel for the defence of the doctoral thesis must be appointed after the thesis has been deposited. It must be made up of members who are agreed on by both signatory universities of this agreement, and it must be formally appointed by the two universities.

The members of the examination panel must be holders of doctoral degrees and have proven research experience.

If the defense is made at the URV, the examination panel must consist of three members (president, secretary and standard member) and three substitutes, all of whom must be experts in the subject matter. At least two members must be external to URV and the collaborating entities of the doctoral program of the URV. The thesis supervisors may not be members of the examination panel. The same proportions must be maintained if a substitute member has to be used.

If the defense is made at the IIIT-Allahabad, the examination panel must consist of three members (president, secretary and standard member) and three substitutes, all of whom must be experts in the subject matter.

### **Onzena. Títol de doctor**

*Cadascuna de les dues universitats, sobre la base d'una única defensa de tesi doctoral, es compromet a lliurar el títol de doctor/a corresponent, després del pagament dels drets i taxes corresponents a l'expedició.*

### **Dotzena. Vigència**

*Aquest conveni té una durada de 4 cursos acadèmics a partir del curs **2020-2021**, prorrogable per a un període màxim de 4 cursos més.*

*Qualsevol de les parts pot denunciar aquest conveni comunicant-ho per escrit a l'altra amb sis mesos d'anticipació a la data proposada per a la seva expiració. En tots els casos cal finalitzar totes les tasques i compromisos previstos en el moment de la denúncia.*

### **Tretzena. Resolució de conflictes**

*Els signants hem de dirimir de comú acord qualsevol dubte o controvèrsia respecte d'aquest conveni per mitjà d'una negociació consensual. En el cas que aquest acord no sigui possible, els signants sotmetrem les divergències pel que fa a la interpretació o el compliment d'aquest conveni a un altre mitjà de solució, que determinarem de comú acord. Si no s'arriba a una solució consensuada, les parts ens hem de sotmetre a la jurisdicció dels tribunals de Brussel·les.*

### **Catorzena. Extinció**

*Aquest conveni es pot extingir pel compliment de les actuacions que en constitueixen l'objecte o perquè s'ha incorregut en causa de resolució. Són causes de resolució:*

- a) *El transcurs del termini de vigència del conveni sense que se n'hagi acordat la pròrroga.*
- b) *L'acord unànim de tots els signants.*
- c) *L'incompliment de les obligacions i els compromisos assumits per part d'algun dels signants.*

### **Eleven. Doctoral degree certificate**

After the single defence of the doctoral thesis, each of the universities agrees to issue the corresponding doctoral degree certificate, provided the issuance fees have been paid.

### **Twelve. Validity**

This agreement has a duration of 4 academic years from the **2020-2021** course, extendable for a maximum period of 4 more courses.

Either party may denounce this agreement by notifying the other in writing six months in advance of the proposed date for its expiration. In all cases, all the tasks and commitments provided at the time of the complaint must be completed.

### **Thirteen. Resolution of disputes**

The signatories must resolve any doubts or issues regarding this agreement by consensual negotiation and common agreement. Should they be unable to reach a common agreement, the signatories will resolve their differences regarding the interpretation or fulfilment of this agreement by another means that they will determine by common agreement. In the event of failure to reach a consensual solution, the parties submit to the jurisdiction of the courts of Brussels.

### **Fourteen: Termination**

This agreement may be terminated if the activities that are the object of the agreement are completed or if there is cause for the agreement to be rescinded. Causes of rescission are:

- a) The expiry of the agreement without any extension being agreed upon.
- b) The unanimous agreement of all signatories.
- c) The non-compliance with the obligations and commitments assumed under the agreement by one of the parties.

*En aquest cas, qualsevol de les parts pot notificar a la part incomplidora un requeriment perquè compleixi en un termini determinat les obligacions o els compromisos que es consideren incomplets. Aquest requeriment s'ha de comunicar al responsable del mecanisme de seguiment, vigilància i control de l'execució del conveni i a les altres parts signants.*

*Si, un cop transcorregut el termini indicat en el requeriment, l'incompliment persisteix, la part que el va adreçar ha de notificar a les parts signants la concurrència de la causa de resolució i el conveni s'entén resolt. Si el conveni s'extingeix per aquesta causa, les parts que es considerin lesionades poden demanar una indemnització a les altres parts incomplidores per danys i perjudicis.*

*d) Per decisió judicial declaratòria de la nul·litat del conveni.*

*e) Per qualsevol causa diferent de les anteriors prevista en el conveni o en altres lleis.*

*En tots els casos s'han de finalitzar totes les tasques i compromisos previstos en el moment de l'extinció del present conveni.*

### **Quinzena. Protecció de dades**

*Les parts ens comprometem a guardar la més estricta confidencialitat sobre les informacions, les dades i la documentació a què tinguem accés en virtut d'aquest conveni i dels convenis específics; a no utilitzar-les per a usos diferents als previstos, i a vetllar perquè es compleixi la normativa sobre protecció de dades personals. L'accés a les dades de caràcter personal i la cessió a tercers només es poden dur a terme quan així ho prevegin expressament aquest conveni i els convenis específics o quan ho estableixi una llei.*

### **Sizena. Publicitat**

*En aplicació de l'article 8 de la Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, aquest document es publica al Portal de Transparència de la URV.*

In this last instance, any of the parties may notify the non-compliant party that it has a certain period to comply with the obligations and commitments. This requirement must be communicated to the individual responsible for the mechanism regarding the monitoring and control of the execution of the agreement and to the other parties.

If this period expires without the necessary compliance, the party that made the original notification must inform that other signatories that the agreement has been rescinded. If the agreement is terminated in this manner, any parties that consider themselves to have suffered damages as a result may seek compensation from the other non-compliant parties.

d) A legal declaration that the agreement has been annulled.

e) Any cause different from those listed previously in the present agreement or in other laws.

In all cases, all the tasks and commitments agreed on in the specific agreements and which are in progress at the time of termination of the present agreement must be completed.

### **Fifteen. Data protection**

The parties undertake to maintain the strictest confidentiality of the information, data and documentation to which we have access under this agreement and the specific agreements; not to use them for uses other than those intended, and to ensure that the regulations on the protection of personal data are complied with. Access to personal data and transfer to third parties may only be carried out when expressly provided for in this agreement and the specific agreements or when established by law.

### **Sixteen. Notice**

This document is published on the Transparency Portal of the URV in accordance with article 8 of Law 19/2014, of 29 December, regarding transparency, access to public information and good government.



*I, en prova de conformitat, signem aquest conveni (signatura digital)*

As proof of conformity, we sign (digital signature)

<b>UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI</b>	<b>INDIAN INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGY, ALLAHABAD</b>
Rectora / <i>Rector</i> <b>María José Figueras</b>	<i>Registrar</i> <b>Shirshu Varma</b>
Coordinadora del programa de doctorat <i>Coordinator of the doctoral programme</i> <b>Aïda Valls</b>	Coordinador/a del programa de doctorat <i>Coordinator of the doctoral programme</i> <b>G.C. Nandi</b>
Director/a de tesi <i>Thesis supervisor</i> <b>Domènec Puig</b>	Director/a de tesi <i>Thesis supervisor</i> <b>G.C. Nandi</b>
Estudiant de doctorat / <i>Doctoral student</i> <b>Aditya Singh</b>	