



Doble Màster en Enginyeria Informàtica i Computer Science

Presentació

Aquesta doble titulació neix amb la voluntat d'oferir als estudiants de qualsevol de les dues universitats (Universitat de Lleida-EPS i Institut Teknologi Bandung) la possibilitat d'assolir una segona titulació en una universitat estrangera que els capaciti per afrontar amb **majors garanties d'èxit** els seus futurs reptes laborals i els obri les portes al **mercat laboral Europeu i Asiàtic**. Amb aquesta doble titulació els estudiants d'ambdues universitats tindran l'oportunitat d'estudiar com a mínim un any acadèmic (10 mesos o 2 semestres) a l'altra universitat i rebre un **títol d'ambdues institucions**.

D'altra banda, el fet de dur a terme la doble titulació amb una universitat estrangera suposa que l'estudiant haurà d'afrontar el repte de traslladar-se i residir a l'estranger durant un període de, com a mínim, un any. Aquest fet pot ser determinant en la consecució dels objectius que planteja el recent implantat **Espai Europeu d'Educació Superior (EEES)** [<http://www.udl.cat/udl/eees.html>], l'objectiu principal del qual és formar professionals capaços de treballar de forma eficient en qualsevol país.

Institut Teknologi Bandung (ITB)



L'Institut Teknologi Bandung (ITB), va ser fundat el 2 de març de 1959. L'actual campus de l'ITB és l'origen de les escoles d'enginyeria a Indonèsia. Encara que aquestes institucions d'educació superior funcionaven de manera autònoma i amb objectius diferents, van ser els fonaments de l'actual ITB.

El 1920, es va establir a Bandung la Technische Hogeschool (TH) que a mitjans dels anys 40 es va convertir en Kogyo Daigaku. Poc temps després del naixement de la República d'Indonèsia el 1945, el campus acollia a la Facultat Tècnica (incloent un departament de Belles Arts) de la Universitat d'Indonèsia, amb la seu central a Jakarta. A principis

dels anys cinquanta, la Facultat de Matemàtiques i Ciències Naturals de la Universitat d'Indonèsia, també es va establir en l'actual campus.

El 1959, va ser fundat pel govern d'Indonèsia l'actual Institut Teknologi Bandung com una institució d'ensenyament superior de ciència, tecnologia i arts plàstiques, amb la missió de posar l'educació i la investigació al servei de la comunitat. **L'ITB està considerat com una de les millors universitats de tecnologia d'Indonèsia i s'ha situat entre les millors del món.**



Bandung, amb una població d'aproximadament un milió i mig, es troba a la zona muntanyosa de l'oest de Java, a una altitud de 770 metres. El campus principal de la ITB, al nord del centre de la ciutat, i els seus altres campus, cobreix una superfície total de 770.000 metres quadrats.

Indonèsia té un clima tropical i les temperatures es mantenen relativament constants durant tot l'any entre 26 ° i 28 °. El cost de vida a Indonèsia és molt baix pot costar un apartament d'un dormitori entre els 110 € i els 260 € per mes, depenent de la ubicació. Indonèsia ofereix un ambient vibrant i multicultural per als estudiants internacionals. Prop de 6.000 estudiants internacionals actualment estudien a Indonèsia, la majoria d'ells procedents de Malàisia, però també d'altres països com els Països Baixos, Alemanya, França, Espanya, Japó, etc.

Institucions participants

Escola Politècnica Superior [<http://www.eps.udl.es/>]
de la Universitat de Lleida [<http://www.udl.cat/>].



J a u m e I I , 6 9
Lleida 25001
C a t a l u n y a - E s p a n y a
Tel. (+34) 973 702 700
Fax. (+34) 973 702 702
e-mail: direccio@eps.udl.cat [<mailto:direccio@eps.udl.cat>]

ITB Institut Teknologi Bandung [<http://www.international.itb.ac.id/web/>]

Jalan Ganesha 17
B a n d u n g 4 0 1 3 2
W e s t J a v a - I n d o n e s i a
T e l . (+ 6 2) 2 2 2 5 0 4 2 8 2
e-mail: iro@itb.ac.id [<mailto:iro@itb.ac.id>]



Administració de la Doble Titulació

Els contactes principals respecte del grau doble són:

UdL: **Juan Enrique Garrido Navarro.**

Coordinador del Màster en Enginyeria Informàtica de l'Escola Politècnica Superior.

Jaume II, 69 25001 - Lleida, Catalunya **Espanya**
Telèfon: +34-973-70-2729
eps.coordmeinf@udl.cat [<mailto:eps.coordmeinf@udl.cat>]



Bandung: **Muhamad A. Martoprawiro.**

Chair of Master Program in Computational Science of Faculty of Mathematics and Natural Sciences

muhamad@chem.itb.ac.id [<mailto:muhamad@chem.itb.ac.id>]

Itinerari Formatiu

Per a l'**obtenció de la doble titulació** es requereixen 109,5 crèdits ECTS impartits en quatre semestres: 1er i 4art en la Universitat d'origen, 2on i 3er en la universitat d'acollida.

Els complements formatius que cada estudiant haurà de realitzar en la universitat d'acollida es descriuen a continuació. La superació d'aquests complements formatius juntament amb els crèdits estipulats per a l'obtenció del títol en la Universitat d'origen permetrà l'obtenció de la doble titulació Màster en Enginyeria Informàtica - Master Degree in Computational Science.

Estudiants del ITB de Bandung

Per tal d'obtenir el Màster en Enginyeria Informàtica de la UdL (MEINF), els estudiants del **ITB de Bandung** hauràn de completar el següent paquet d'assignatures del MEINF a la UdL:

Assignatures

1er Semestre al ITB

Introduction to Computational Science	CU	2
Advanced Numerical Analysis		3
Algorithm and Software Design		3
Networking and Parallel Data Processing		2
Thesis 1		3

2on Semestre a UdL

Projecte TIC: Serveis de Comunicació i Seguretat	EC	9
Direcció d'Empreses Tecnològiques i Emprenedoria		6
Recerca		6

3er Semestre a UdL

Gestió de Projectes Informàtics	ECTS	7.5
Projecte TIC: Desenvolupament i Implantació		9
Computació Gràfica i Multimèdia		4.5
Sistemes Intel·ligents		4.5



Descargar imagen



Sistemes Encastats i Ubics 4.5

4art Semestre al ITB CU

Capita Selecta in Computational Science 3

Modelling and Simlulation in Science 3

Thesis 2 3

Treball Final de Master (TFM-UdL) 4

El Treball Final de Master (TFM-UdL) es completarà al darrer semestre al ITB. El treball pot ser co-tutoritzat per professors de ambdues institucions i haurà de ser defensat davant una comisió de la UdL. Un cop superats els crèdits de la UdL i reconeguts els crèdits superats al ITB, l'alumne obtindrà el Màster en Enginyeria Informàtica (UdL).

Estudiants de la UdL

Els estudiants de la UdL que vulguin obtenir els dos títols hauran de cursar els crèdits obligatoris de la titulació del MEINF i l'equivalent a 50 crèdits ECTS al ITB de Bandung. Les assignatures a cursar i el període es detallen en la taula següent:

Assignatures

1er Semestre a la UDL

Gestió de Projectes Informàtics 7.5

Projecte TIC: Desenvolupament i Implantació 9

Computació Gràfica i Multimèdia 4.5

Sistemes Intel·ligents 4.5

Sistemes Encastats i Ubics 4.5

2on Semestre a la UdL

Computació d'altres prestacions 4.5

Tècniques d'Avaluació i Proves amb Usuaris 4.5

Direcció d'Empreses Tecnològiques i Emprenedoria 6

Projecte TIC: Serveis de Comunicació i Seguretat 9

3er Semestre a ITB

Advanced Numerical Analysis 3

Special Topics in CS 3

Networking and Parallel Data Processing 2

Thesis 1 3

4art Semestre a ITB

Modeling and Simulation in Science 3

Research Methodology 2

Capita Selecta in Computational Science 3

Elective Courses (Computational Science) 3

Thesis 2 3

Treball Final de Master (TFM-UdL) 4





El Treball Final de Master (TFM-UdL) es completarà al darrer semestre al ITB. El treball pot ser co-tutoritzat per professors de ambdues institucions i haurà de ser defensat davant una comisió de la UdL. Un cop superats els crèdits de la UdL i reconeguts els crèdits superats al ITB, l'alumne obtindrà el Màster en Enginyeria Informàtica (UdL).

Realització i Lectura del Treball Final de Màster

Respecte a la realització i lectura del Treball Final de Màster (TFM) s'hauran de tenir en compte els següents aspectes:

- El TFM podrà tenir una orientació de recerca, en aquest cas la memòria seguirà l'estructura d'un *paper* acadèmic (metodologia, part teòrica i empírica, conclusions, recomanacions i bibliografia) o bé una orientació més aplicada a l'empresa, fet que comportarà que la memòria inclogui obligatòriament un estudi econòmic.
- El TFM serà realitzat i defensat en la Institució d'origen en el darrer semestre.
- El pes del TFM és de 12 ECTS.

Suport als estudiants acollits a l'intercanvi

S'acorden els següents aspectes:

1. En quant a les sol·licituds per unir-se al programa:

- Les institucions realitzaran una prioritització dels candidats quan el nombre de sol·licituds superi la quantitat màxima acordada d'estudiants participants.
- Cada institució publicarà a la seva web el calendari per dur a terme les sol·licituds i les notificacions d'acceptació.
- Els estudiants hauran d'acreditar un nivell mínim d'angles TOEFL 80 (Internet-based test) o TOEFL 550 (paper-based test), nivells equivalents al B1; tot i que es recomana disposar de nivells superiors.

2. En quant a la preparació de la marxa, la universitat d'acollida vetllarà per:

- Facilitar als estudiants participants del programa els detalls de les assignatures i cursos a estudiar, així com els mètodes d'ensenyança (ex: durada de classes, requisits per llegir/estudi privat).
- Organitzar un programa d'introducció als estudiants que participen al programa de doble titulació per tal de proporcionar informació relativa al viure i estudiar al nou país.
- Les institucions vetllaran per la integració dels estudiants forans als nou entorn acadèmic, social i cultural.

4. Els estudiants que participen en el programa entre les dues institucions tindran les condicions econòmiques següents:

- Matrícula: els estudiants del programa no pagaran cap cost de matrícula a la universitat de destí.
- Allotjament: arranjat per la institució de destí i finançat pel propi estudiant.
- Viatge: els estudiants cobriran totes les despeses, internacionals i nacionals.
- Llibres i altre material d'ensenyament (impressions, còpies): a càrrec dels estudiants.
- Els estudiants que participen en el programa cobriran les seves altres despeses de vida diàries.



- Els estudiants poden presentar-se a les convocatòries d'ajuts per a viatges i estades a l'estranger sempre atenent als plaços previstos segons el període d'estancia.

Drets i deures dels estudiants

Durant el període d'intercanvi, els estudiants gaudiran dels mateixos drets i deures que tenen els altres estudiants de mobilitat. Els estudiants, durant la seva estada en la universitat d'acollida, realitzaran totes les proves d'avaluació de les assignatures que s'hagin matriculat en la universitat d'acollida, d'acord als requeriments d'avaluació de les respectives assignatures.

Emissió i lliurament de títols

La institució d'acollida emetrà el títol en qüestió quan hagi rebut tota la documentació de la institució d'origen demostrant que els estudiants en qüestió han superat totes les assignatures fixades pel pla d'estudis de la institució d'origen, i els estudiants han superat tots els cursos en la universitat d'acollida, descrits en l'apartat "Itinerari Formatiu" del present document.

En el cas del títol espanyol, els estudiants procedents del ITB seran informats que hauran de pagar la taxa fixada pel Govern Espanyol per emetre el certificat.