



*Università degli Studi di Firenze*

**LIFELONG LEARNING PROGRAMME/ERASMUS PLACEMENT**  
**DOMANDA DI AMMISSIONE a.a. 2009/2010**

**Al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Firenze**

Il/La sottoscritto/a Laurent Ntibarikure, nato/a a Bujumbura il 14/01/1985  
nome e cognome

**DICHIARA**

ai sensi e per gli effetti del d.p.r. 403 del 20/10/98, consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace e della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, di possedere i requisiti previsti dall'art. 3 del bando LLP/Erasmus *Placement*, in particolare:

- che provvederà ad iscriversi in regime di tempo pieno alle attività didattiche per l'a.a. 2009-2010 al 2 anno

- ☐ corso di laurea (vecchio ordinamento) in ..... ,  
☐ corso di laurea triennale in ..... ,  
☒ corso di laurea specialistica/magistrale in Ingegneria Elettronica ..... ,  
☐ corso di specializzazione/master in ..... ,  
☐ dottorato in ..... ,

**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**

**MATRICOLA 4694465**

- di essere in possesso della conoscenza delle seguenti lingue

inglese livello B2  
francese livello madrelingua  
spagnolo livello B1  
\_\_\_\_\_ livello \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ livello \_\_\_\_\_

- di essere in possesso della cittadinanza italiana
- di non aver già beneficiato, prima dell'entrata in vigore del programma LLP (2007-2013), di 1 borsa per un periodo di tirocinio nell'ambito del programma Leonardo da Vinci oppure di 1 borsa per un periodo di studio ERASMUS e di 1 borsa per un Master ERASMUS Mundus per la durata complessiva, in quest'ultimo caso, di 24 mensilità e di non beneficiare, nello stesso periodo, di un altro contributo comunitario previsto da altri programmi di mobilità.

### CHIEDE

di essere ammesso/a alla selezione dei candidati in vista della partecipazione al Programma comunitario LLP/ERASMUS *Placement* per l'anno accademico 2009/2010 per i seguenti Organismi (l'indicazione è da considerarsi puramente indicativa):

|    | Nome dell'organismo        | Mesi |
|----|----------------------------|------|
| 1. | Universität des Saarlandes | 3    |
| 2. |                            |      |
| 3. |                            |      |

A tal fine allega la seguente documentazione (solo per la prima preferenza):

1. Training Agreement
2. Una fotografia formato tessera
3. lettera di intenti e accettazione nominativa da parte dell'Azienda ospitante nel caso in cui quest'ultima sia proposta direttamente da parte dello studente
4. Altro (specificare): CV, lista esami sostenuti

Ai sensi della legge 31.12.1996, n°675 e successive correzioni e integrazioni presto il mio assenso alla comunicazione e diffusione dei miei dati personali indicati nel presente modulo, e nella eventuale documentazione allegata:

1. Per lo svolgimento delle operazioni finalizzate alla gestione della mobilità: ~~SI~~ NO
2. A soggetti pubblici o privati che ne facciano richiesta, al fine di agevolare l'orientamento, la formazione e l'inserimento professionale nel mondo del lavoro anche all'estero: ~~SI~~ NO

Firenze, \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

**ANNEX 1**  
**Training Agreement (Piano di lavoro)**

**I. DATI DELLO STUDENTE**

**Nome dello studente:** Laurent Ntibarikure  
**Area di studio:** Ingegneria elettronica 06.5  
**Anno accademico:** 2009/2010  
**Titolo di studio:** Laurea triennale in Ingegneria Elettronica  
**Istituto di appartenenza:** Università degli studi di Firenze

**II. NOTE SUL PROGRAMMA DI LAVORO PROPOSTO DA SVOLGERE ALL'ESTERO**

**Organizzazione/Ente/Impresa ospitante:** Universität des Saarlandes

Date previste di inizio e fine del periodo di placement:

dal 15/09 al 15/12/2009 n. di mesi corrispondenti 3

- Conoscenze, abilità e competenze da acquisire:
  - + Teoria degli algoritmi genetici.
  - + Teoria dei filtri a microonde per la determinazione di funzioni costo in vista dell'ottimizzazione.
  - + Implementazione di algoritmi in matlab.
- Programma dettagliato del periodo di placement:
  - + Studio di metodi di ottimizzazione odierni basati su algoritmi genetici con scelta ottima delle funzioni costo.
  - + Scelta di metodi di ottimizzazione per strutture guidanti.
  - + Implementazione completa di un'algoritmo di ottimizzazione.
- Mansioni del tirocinante:
  - + Elaborazione della teoria degli algoritmi genetici per tecniche di ottimizzazione.
  - + Implementazione di algoritmi di ottimizzazione per filtri a microonde.
- Piano di monitoraggio e di valutazione:
  - + Verifica della teoria sviluppata per metodi di ottimizzazione con algoritmi genetici.
  - + Discussione della funzione costo sviluppata.
  - + Valutazione dell'ottimizzatore implementato per filtri a microonde.
  - + Confronto con metodi di tipo Newton.

### III. DICHIARAZIONE DELLE TRE PARTI

Firmando questo documento lo studente, l'Istituto di appartenenza e l'organizzazione (o ente/impresa) ospitante confermano di attenersi ai principi della Dichiarazione di qualità per i placement ERASMUS, enunciati nel documento seguente

#### Lo studente

Firma dello studente

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

#### L'Istituto di appartenenza

Confermiamo che tale programma di lavoro è approvato. A completamento del piano di lavoro, l'Istituto assegnerà n. \_\_\_\_\_ crediti ECTS o inserirà il periodo di placement all'interno del Diploma Supplement.

Nome del Coordinatore

\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Ruolo del Coordinatore

\_\_\_\_\_

Firma del Coordinatore

\_\_\_\_\_

#### L'organizzazione (o ente/impresa) ospitante

Lo studente riceverà un contributo finanziario per il placement SI ☐ NO ☒

Lo studente riceverà un benefit/valorizzazioni per il placement SI ☐ NO ☒

Confermiamo che tale piano di lavoro è approvato. A completamento del programma di lavoro l'organizzazione rilascerà un certificato allo studente.

Nome del Coordinatore

Univ. -Prof. Dr. Romanus Dyczij-Edlinger Data 24.06.2009

Ruolo del Coordinatore

Responsabile del Laboratorio di Elettromagnetismo

Firma del Coordinatore

\_\_\_\_\_

## DICHIARAZIONE DI QUALITÀ (QUALITY COMMITMENT)

Questa Dichiarazione di Qualità si fonda i principi della Carta Europea di Qualità della mobilità

### L'ISTITUTO DI APPARTENENZA 1 SI IMPEGNA A :

Definire i **risultati di apprendimento** per i tirocini in termini di conoscenza, abilità e competenze da acquisire

Assistere lo studente nella **scelta** dell'Organizzazione ospitante appropriata, dell'adeguata durata del progetto e del contenuto del tirocinio appropriato, per raggiungere tali risultati di apprendimento.

**Selezionare** gli studenti in base a criteri e procedure ben definite e trasparenti e firmare un **contratto di tirocinio** con gli studenti selezionati.

**Preparare** gli studenti alla vita pratica, professionale e culturale del Paese ospitante, in modo particolare mediante corsi di lingua (formazione linguistica) ad hoc per soddisfare i loro bisogni professionali.

Fornire **supporto logistico** agli studenti per quel che riguarda: l'organizzazione del viaggio, il visto, l'alloggio, i permessi di soggiorno o i permessi per lavoro, la copertura sanitaria e assicurazione.

Dare **totale riconoscimento** allo studente delle attività indicate nel piano di lavoro e portate a termine con successo.

**Valutare** insieme a ciascuno studente lo sviluppo personale e professionale raggiunto grazie alla partecipazione al Programma Erasmus.

### L'ISTITUTO DI APPARTENENZA 2 E L'ORGANIZZAZIONE (o Ente/Impresa) OSPITANTE, CONGIUNTAMENTE SI IMPEGNANO A:

concordare un **Piano di lavoro** adatto a ciascuno studente (incluso il programma di lavoro e le procedure di riconoscimento), e un'adeguata assistenza (con tutor).

**Monitorare** l'andatura del tirocinio e prendere le adeguate misure se necessario.

### L'ORGANIZZAZIONE (o Ente/Impresa) OSPITANTE SI IMPEGNA A:

Assegnare agli studenti **mansioni e responsabilità** (secondo quanto stipulato nel Training Agreement (Piano di lavoro) corrispondenti alle loro abilità, competenze, e obiettivi di formazione e assicurare che siano forniti loro l'assistenza e il materiale appropriati.

Redigere **un contratto o un documento equivalente** per il tirocinio secondo i dettami della legislazione nazionale.

**Nominare un tutor** per fornire consigli agli studenti, per aiutarli ad integrarsi nell'ambiente ospitante e per monitorare i loro progressi nella formazione professionale.

Fornire **assistenza pratica**, se richiesto, verificare la validità di coperture sanitarie e facilitare la comprensione della cultura del Paese ospitante.

**LO STUDENTE SI IMPEGNA A:** Conformarsi alle **disposizioni** stabilite per il suo tirocinio e a svolgere il tirocinio con successo. Attenersi **alle norme e alle regole**, alle normali ore di lavoro, ai codici di condotta e alle regole di riservatezza dell'Organizzazione (o Ente/Impresa) ospitante.

**Comunicare** all'Istituto di appartenenza eventuali problemi o cambiamenti del tirocinio.

**Presentare un rapporto** secondo le modalità richieste e ogni altro documento richiesto, a conclusione del tirocinio.

---

1 Nel caso l'Istituto di istruzione superiore si trovi all'interno di un consorzio, le sue dichiarazioni devono essere condivise dall'Organismo coordinatore del consorzio.

2 Ved. Nota 1

**ANNEX 1**  
**Training Agreement**

**I. DETAILS OF THE STUDENT**

**Name of the student:** Laurent Ntibarikure  
**Subject area:** Electronic Engineering 06.5  
**Academic year:** 2009/2010  
**Degree:** B.Sc. in Electronic Engineering  
**Sending Institution:** University of Florence:

**II. DETAILS OF THE PROPOSED TRAINING PROGRAMME ABROAD**

**Host Organisation:** Universität des Saarlandes

Planned dates of start and end of the placement period:

from 15/09 till 15/12/2009 , that is 3 months

- Knowledge, skills and competence to be acquired:
  - + Theory of genetic algorithms.
  - + Theory of microwave filter to design cost-functions for optimization.
  - + Algorithmic Implementation in matlab.
- Detailed programme of the training period:
  - + Study of up-to-date optimization methods using genetic algorithms including an expedience choice of cost-functions.
  - + Choice of optimization methods for waveguide structures.
  - + Implementation of a complete optimization algorithm.
- Tasks of the trainee:
  - + Working out the theory of genetic algorithms for optimization techniques.
  - + Implementation of optimization algorithms for microwave filter.
- Monitoring and evaluation plan:
  - + Checking developed theory for optimization methods using genetic algorithms.
  - + Discussion of the developed cost function.
  - + Evaluation of the implemented optimizer for microwave filter.
  - + Comparizon to Newton-based methods.

**III. COMMITMENT OF THE THREE PARTIES**

By signing this document the Student, the sending Institution and the host Organisation confirm that they will abide by the principles of the Quality Commitment for Erasmus student placements set out in the document below.

**The student**

Student's signature

Date: \_\_\_\_\_

**The sending Institution**

We confirm that this proposed training programme agreement is approved. On satisfactory completion of the training programme the institution will award .....credits or will record the training period in the Diploma Supplement

LLP Faculty Coordinator's signature

\_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Coordinator's function

\_\_\_\_\_

Coordinator's signature

\_\_\_\_\_

**The host organisation**

The student will receive a financial support for his placement YES ☐ NO ☒

The student will receive a contribution in kind for his placement YES ☐ NO ☒

We confirm that this proposed training programme is approved. On completion of the training programme the organisation will issue a Certificate to the student.

Coordinator's name

Univ. -Prof. Dr. Romanus Dyczij-Edlinger Date 24.06.2009

Coordinator's function

Head of Laboratory for Electromagnetic Theory

Coordinator's signature

\_\_\_\_\_

## QUALITY COMMITMENT

This Quality Commitment replicates the principles of the European Quality Charter for Mobility

### THE SENDING HIGHER EDUCATION INSTITUTION\* UNDERTAKES TO:

Define the **learning outcomes** of the placement in terms of the knowledge, skills and competencies to be acquired

Assist the student in **choosing** the appropriate host organisation, project duration and placement content to achieve these learning outcomes

**Select** students on the basis of clearly defined and transparent criteria and procedures and sign a **placement contract** with the selected students.

**Prepare** students for the practical, professional and cultural life of the host country, in particular through language training tailored to meet their occupational needs

Provide **logistical support** to students concerning travel arrangements, visa, accommodation, residence or work permits and social security cover and insurance

Give **full recognition** to the student for satisfactory completed activities specified in the Training Agreement

**Evaluate** with each student the personal and professional development achieved through participation in the Erasmus programme

### THE SENDING INSTITUTION\* AND HOST ORGANISATION JOINTLY UNDERTAKE TO:

Negotiate and agree a tailor-made **Training Agreement** (including the programme of the placement and the recognition arrangements) for each student and the adequate mentoring arrangements

**Monitor** the progress of the placement and take appropriate action if required

### THE HOST ORGANISATION UNDERTAKES TO:

Assign to students **tasks and responsibilities** (as stipulated in the Training Agreement) to match their knowledge, skills, competencies and training objectives and ensure that appropriate equipment and support is available

Draw a **contract or equivalent document** for the placement in accordance with the requirements of the national legislation

**Appoint a mentor** to advise students, help them with their integration in the host environment and monitor their training progress

Provide **practical support** if required, check appropriate insurance cover and facilitate understanding of the culture of the host country

### THE STUDENT UNDERTAKES TO:

Comply with all **arrangements** negotiated for his/her placement and to do his/her best to make the placement a success

Abide by the **rules and regulations** of the host organisation, its normal working hours, code of conduct and rules of confidentiality

**Communicate** with the sending institution about any problem or changes regarding the placement

**Submit a report** in the specified format and any required supporting documents at the end of the placement

\* In the event that the higher education institution is integrated in a consortium, its commitments may be shared with the co-ordinating organisation of the consortium higher education institution is integrated in a consortium, its commitments may be shared with the co-ordinating organisation of the consortium.