Departamento de Automação e Sistemas
Fls. 02
DAS/CTC/UFSC

Aditivo 1 ao Convênio Académico entre a UFSC e a Ecole Centrale de Nantes

"Programa *de Duplo Diploma*"

Nível Graduação – Eng. De Controle e Automação

PREÂMBULO

Tendo em vista o convênio assinado entre a universidade Federal de Santa Catarina, doravante denominada UFSC, e a Ecole Centrale de Nantes, doravante denominada Centrale Nantes, concordam em realizar intercâmbios estudantis objetivando a obtenção simultânea do diploma de Engenheiro da Centrale Nantes e do diploma UFSC, para a habilitação em Engenharia de Controle e Automação, segundo as disposições seguintes:

1. Formação Acadêmica

O duplo diploma se insere no sistema de formação acadêmica desde que seja cumprido:

1.1 para a Centrale Nantes:

- Bacharelado científico
- ano 1: classe preparatória em estudos científicos.
- ano 2: classe preparatória em estudos científicos.
- Seleção por concurso organizado, em nível nacional (francês), pelas Écoles Centrales. (ou concurso específico para estudantes advindos de universidades, portadores de titulação em licenciatura em ciências).
- ano 3: primeiro ano do tronco comum de ciências de engenharia : materiais, mecânica, energia, engenharia elétrica, matemática, ciências humanas e sociais, ciências econômicas, linguas estrangeiras, esporte, informática, projetos/trabalhos práticos, visitas e estágio em empresas
- ano 4: segundo ano do tronco comum de ciências de engenharia ; escolha de uma área de especialização; experiência internacional, estágio de 5 à 6 meses
- ano 5: escolha de uma área de especialização; Trabalho Final de Curso com duraçãode 5 a 6 meses, em uma empresa ou laboratório de pesquisa.
- Diploma "Ingénieur de l'École Centrale de Nantes".

Avenant 1 à la Convention Académique entre l'UFSC e l'Ecole Centrale de Nantes

« Programme *de Double Diplôme* »

Niveau « *Graduação* » - Génie en Automatique

PREAMBULE

Vu l'accord de coopération signé entre l'Universidade Federal de Santa Catarina, ci-aprés dénommée UFSC, et l'Ecole Centrale de Nantes, ci-après nommée Centrale Nantes, l'UFSC et Centrale Nantes conviennent de procéder à des échanges d'étudiants conduisant à l'obtention simultanée du diplôme d'Ingénieur de Centrale Nantes et du diplôme d'ingénieur de l'UFSC en Automatique, selon les conditions suivantes:

1. Organisation des Enseignements

Ce double diplôme s'inscrit dans l'organisation des enseignements telle qu'elle est établie :

1.1 pour Centrale Nantes :

- Baccalauréat scientifique.
- année 1: classe préparatoire scientifique.
- année 2: classe préparatoire scientifique.
- Sélection par les concours des Écoles Centrales organisé au niveau national (français). (ou concours spécifique pour certains étudiants issus d'universités et titulaires d'une licence en Sciences).
- année 3: première année du parcours commun des sciences de l'ingénieur: matériaux, mécanique, énergétique, génie électrique, mathématiques, sciences humaines et sociales, sciences économiques, langues étrangères, sport, génie informatique, projets/travaux pratiques, visites et stages en entreprise
- année 4: deuxième année du parcours commun des sciences de l'ingénieur; choix d'un domaine d'une option disciplinaire; expérience internationale, stage de 5 à 6 mois
- année 5: choix d'un domaine d'une option disciplinaire; Travail de Fin d'Études effectué entre 5 à 6 mois dans une entreprise ou dans un laboratoire de recherche.
- Diplôme "Ingénieur de l'École Centrale de Nantes".

1.2 Para a UFSC :

Diplôma de *Nível Médio*

Seleção por concurso de admissão da UFSC em um dos domínios de habilitação em Engenharia.

Ano 1 e 2 : Estudo das ciências básicas do engenheiro: Matemática, física, química, informática e iniciação a outras disciplinas segundo a habilitação (especialidade) escolhida ;

Ano 3 e 4 : Ciclo profissional básico : estudo de ciências básicas do engenheiro ligadas a habilitação (especialidade)

Ano 5 : Ciclo profissional específico : controle de processos, automação, e trabalho de conclusão de curso.

Diploma de « Engenheiro em Controle e Automação da UFSC ».

O curso de Engenharia em Controle e Automação apresenta uma carga horária de 3986, compreendendo estágio curricular de 360 horas e projeto de fim de curso de 375 horas.

2. Estruturação do Duplo Diploma

Considerando a organização semestral da UFSC, compreendendo um ciclo básico de quatro semestres e um ciclo profissional de seis semestres ;

Considerando a organização anual da Centrale Nantes, compreendendo um tronco comum e duas opções de especialização ;

Considerando que o ingresso na UFSC pode iniciar no primeiro semestre (fevereiro) ou no segundo semestre (agosto);

Considerando a defasagem de um semestre entre os hemisférios Norte e Sul, e que os cursos de engenharia na França começam no segundo semestre (início de agosto).

Respeitando a Resolução Normativa N. 37/CUn de 2013 da UFSC, a UFSC e a Centrale Nantes acordam a organização descrita abaixo

2.1 Os estudantes da CENTRALE NANTES seguirão o esquema seguinte;

a) Esquema FR : DD Engenheiro

- ano 1: classe preparatória.
- ano 2: classe preparatória.
- ano 3: primeiro ano da Ecole Centrale
- ano 4: segundo ano da Ecole Centrale
- seleção para o duplo diploma.
- anos 5 e 6 : Ciclo profissional de acordo com um plano de estudos previamente estabelecido de 90 créditos (equivalente a 1330 horas de curso no Brasil).

1.2 Pour l'UFSC :

Diplôme de *Nível Médio*

Sélection par concours de l'UFSC dans un des domaines d'habilitation en Ingénierie.

Année 1 et 2 : Étude des sciences basiques de l'ingénieur : mathématiques, physique, chimie, informatique et initiation à d'autres matières selon la spécialité choisie ;

Année 3 et 4 : Cycle professionnel général : étude des sciences générales de l'ingénieur liées à la spécialité (habilitation)

Année 5 : Cycle professionnel spécifique : automatique, commande des procédés et projet de fin d'études.

Diplome de « Engenheiro em Controle e Automação de l'UFSC».

La formation d'Ingénieur en Contrôle et Automation comprend 3986 heures d'enseignement, dont stage de 360 heures et projet de fin de formation de 375 heures.

2. Organisation du Double Diplôme

Ayant pris acte de l'organisation semestrielle de l'UFSC avec un cycle de base de quatre semestres et un cycle professionnel de six semestres ;

Ayant pris acte de l'organisation annuelle de Centrale Nantes avec un "Parcours commun" et de deux options disciplinaires,

Ayant pris acte que la rentrée universitaire à l'UFSC se fait soit au premier semestre (mi-février), soit au deuxième semestre (début août) ;

Ayant pris acte du décalage de la rentrée universitaire d'un semestre entre les hémisphères Nord et Sud, et du fait que les cours de génie, en France, commencent au second semestre (début août).

En accord avec la « Resolução Normativa N. 37/CUn » de 2013 de l'UFSC, l'UFSC et Centrale Nantes conviennent de l'organisation suivante.

2.1 Les élèves de CENTRALE NANTES suivront le schéma suivant :

a) Schéma FR : DD Ingénieur

- année 1: classe préparatoire.
- année 2: classe préparatoire.
- année 3: première année d'Ecole Centrale
- année 4: deuxième année d'Ecole Centrale
- sélection pour le double diplôme.
- année 5 et 6 : Cycle professionnel en suivant un plan d'étude préalablement établi de 90 crédits

Departamento de Automação e Sistemas
Fls. 03
DASICTC/UFSC

- Obtenção do duplo diploma :

Ingénieur de l'École Centrale de Nantes
e
Engenheiro em Controle e Automação da UFSC.

2.2 Os estudantes da UFSC seguirão o esquema seguinte:

a) Esquema BR : DD Engenheiro (Percurso Generalista)

- os seis ou sete primeiros semestres na UFSC, completando o ciclo básico e matérias profissionalizantes que são estudadas em classes preparatórias na França (introdução ao controle e automação, estrutura de dados), de modo que este ciclo esteja completo ao mês de junho.
- seleção para o duplo diploma.
- Dois anos escolares (sentido francês) seguintes (de setembro a julho) na Centrale Nantes, cursando o tronco comum de ciências de engenhearia e posteriormente uma opção disciplinar e estágio de fim de curso (TFE).
- Obtenção do duplo diploma:

Ingénieur de l'École Centrale de Nantes
e
Engenheiro em Controle e Automação da UFSC.

Implementação do Programa de Estudos

Para qualquer estudante da Centrale Nantes ou da UFSC que deseje obter o duplo diploma, será estabelecido um plano de estudos, segundo as especificações aplicadas do **Artigo 2**. Tal plano é assinado entre as duas instituições e o estudante. Ele apresenta uma lista de disciplinas, atividades pedagógicas e eventuais estágios a serem realizados, para satisfazer exigências internas a instituição de destino. O plano de estudos especifica as equivalências entre as disciplinas da UFSC e a formação acadêmica da Centrale Nantes, equivalências utilizadas para a obtenção dos diplomas, em particular, o modo como será cumprida a carga horária prevista no currículo da UFSC.

O plano de estudos pode ser modificado em comum acordo pelas três partes (estudante, instituição de destino e instituição de origem).

Com o objetivo de compatibilizar a carga horária no Brasil com o padrão ECTS, considera-se que um crédito ECTS corresponde a 13,3 (treze vírgula três) horas de curso.

(équivalent à 1330 heures de cours au Brésil).

- Obtention du double diplôme :

Ingénieur de l'École Centrale de Nantes
et
Engenheiro em Controle e Automação de l'UFSC.

2.2 Les élèves de l'UFSC suivront un des schémas suivants :

a) Schéma BR : DD Ingénieur (Parcours Généraliste)

- les six ou les sept premiers semestres à l'UFSC, en complétant le cycle de base (*ciclo básico*) plus les matières du cycle professionnel (*ciclo profissional*) qui sont étudiées en France en classe préparatoire (initiation à l'automatique, structure des données), de telle façon que cette période finisse au mois de juillet.
- sélection pour le double diplôme.
- les deux années scolaires (au sens français) suivantes (de septembre à juillet) à Centrale Nantes, en suivant le tronc commun des sciences de l'ingénieur puis une option disciplinaire et le stage de fin d'études (TFE).
- Obtention du double diplôme :

Ingénieur de l'École Centrale de Nantes
et
Engenheiro em Controle e Automação de l'UFSC.

3. Mise en Place du Programme d'Étude

Pour tout élève de Centrale Nantes ou de l'UFSC désirant s'engager dans l'obtention du double diplôme, un plan d'étude est établi, en suivant les spécifications applicables de l'**Article 2**. Ce plan d'étude fait l'objet d'un accord signé entre les deux parties et l'étudiant. Il comporte la liste des enseignements, activités pédagogiques et stages éventuels à effectuer, pour satisfaire les exigences de l'établissement d'accueil. Le plan d'étude spécifie les équivalences entre les disciplines de l'UFSC et les enseignements de Centrale Nantes, équivalences utilisées pour la délivrance de deux diplômes, en particulier la façon dont les charges horaires des cours prévues dans le curriculum de l'UFSC seront remplies.

Le plan d'étude peut être modifié en commun accord des trois parties (étudiant, institution d'accueil et institution d'origine).

Dans l'objectif d'harmoniser la charge de cours au Brésil avec le système européen de crédit, il est accordé qu'un crédit

As instituições estabelecerão uma tutoria para os estudantes participantes do programa. O coordenador da tutoria da UFSC será o coordenador acadêmico do curso de Engenharia de Controle e Automação.

4. Recepção dos Estudantes da UFSC na CENTRALE NANTES

Os estudantes da UFSC, participantes do Programa de Duplo Diploma, devem acompanhar os cursos em língua francesa.

Todos os estudantes aceitos para o programa de duplo diploma são inscritos regularmente e, portanto, considerados como alunos de engenharia em tempo integral da Centrale Nantes, que os acolhe, sendo beneficiários de todas as vantagens e direitos concedidos aos estudantes de engenharia, podendo prosseguir seus estudos segundo o plano de estudos citado no **Artigo 3**.

A CENTRALE NANTES compromete-se a proporcionar a máxima assistência aos estudantes da UFSC. Estes são especialmente admitidos nos cursos, atividades orientadas, estágios em laboratórios, seminários e conferências, respeitando suas próprias intenções e níveis acadêmicos.

5. Recepção dos Estudantes da Centrale Nantes na UFSC

Os estudantes da Centrale Nantes participantes do Programa de Duplo Diploma devem acompanhar os cursos em língua portuguesa.

Todos os estudantes aceitos para o Programa de Duplo Diploma são inscritos regularmente como estudantes em tempo integral na UFSC, sendo beneficiários de todas as vantagens e direitos concedidos aos estudantes dessa instituição, podendo prosseguir seus estudos segundo o plano de estudos citado no **Artigo 3**.

UFSC compromete-se a proporcionar a máxima assistência aos estudantes da Centrale Nantes. Estes são especialmente admitidos nos cursos, atividades orientadas, estágios em laboratórios, seminários e conferências, respeitando suas próprias intenções e níveis acadêmicos.

6. Intercâmbio de Informações

Para cada aluno participante do Programa de Duplo Diploma, a Centrale Nantes e a UFSC enviarão aos coordenadores todas as notas e avaliações obtidas pelo estudante a cada semestre, assim que estejam disponíveis e incluindo a equivalência das notas de aproveitamento.

Anualmente, a Centrale Nantes e a UFSC enviarão, de forma recíproca, toda a documentação acerca dos cursos, seminários,

ECTS équivaut à 13,3 (treize virgule treize) heures de cours.

L'établissement d'accueil met en place un tutorat pour les élèves engagés dans le programme. Le coordinateur du tutorat à l'UFSC sera le coordinateur de la formation en Génie de Contrôle et Automation.

4. Accueil des Élèves de L'UFSC à CENTRALE NANTES

Les étudiants de l'UFSC engagés dans le Programme de Double Diplôme sont tenus de suivre un enseignement en langue française.

Tous les étudiants acceptés au programme de double diplôme sont régulièrement inscrits, et donc considérés comme des élèves-ingénieurs à part entière de l'École Centrale qui les accueille et sont à ce titre bénéficiaires de tous les avantages et droits accordés aux élèves-ingénieurs, et pourront continuer leurs études selon le plan d'études cité à l' **Article 3**.

Centrale Nantes s'engage à assister au maximum les étudiants de l'UFSC. Ceux-ci sont en particulier admis aux cours, travaux dirigés, stages en laboratoire, séminaires et congrès en respectant leurs propres intentions et niveaux académiques.

5. Accueil des Élèves de Centrale Nantes à L'UFSC

Les étudiants de Centrale Nantes engagés dans le Programme de Double Diplôme sont tenus de suivre un enseignement en langue portugaise.

Tous les étudiants admis dans le Programme de Double Diplôme sont régulièrement inscrits, et donc considérés comme des élèves à part entière de l'UFSC et bénéficiaires de tous les avantages et droits accordés aux élèves, et pourront continuer leurs études selon le plan d'étude cité à l'**Article 3**.

L'UFSC s'engage à assister au maximum les étudiants de Centrale Nantes. Ceux-ci sont en particulier admis aux cours, travaux dirigés, stages en laboratoire, séminaires et congrès en respectant leurs propres intentions et niveaux académiques.

6. Échange d'Informations

Pour chaque élève engagé dans le Programme de Double Diplôme, Cenrale Nantes et l'UFSC adresseront aux coordinateurs toutes les notes et appréciations obtenues par l'étudiant chaque semestre, dès que celles-ci seront disponibles, ainsi que leur équivalence.

Chaque année, Centrale Nantes et l'UFSC se communiqueront de façon réciproque toute la documentation concernant les cours, les séminaires, la recherche et les autres activités

pesquisas e outras atividades relativas ao intercâmbio.

Na data limite de **31 de março de cada ano**, os responsáveis administrativos de cada estabelecimento decidirão a quantidade máxima de estudantes que poderão participar do intercâmbio a partir do semestre letivo seguinte.

7. Deveres dos Estudantes

Durante a estadia na instituição de destino, os estudantes devem obedecer a todas as regras internas do estabelecimento e a todos os deveres legais e sociais do país estrangeiro.

8. Disposições Financeiras

Serão observados os seguintes procedimentos:

(a) durante o período de intercâmbio, os estudantes do Programa de Duplo Diploma pagarão as taxas acadêmicas ao estabelecimento de origem e serão delas isentos no estabelecimento de acolhida. Em contrapartida, eles poderão ter de pagar outras taxas (apostilas, material de informática, eventuais taxas ligadas a cursos específicos sob orientação particular);

(b) as despesas com atividades não pertencentes aos cursos regulares ofertados pela instituição de destino, nos quais o estudante está inscrito oficialmente, não serão validados pelo item 8 (a) acima;

(c) as taxas de recepção e inscrição em associações estudantis ficam a cargo do estudante

(d) todo curso implementado pelo estabelecimento de acolhida, a pedido do estabelecimento de origem para uso exclusivo de seus estudantes, poderá ser objeto de pagamento de taxas suplementares;

(e) todo estudante de intercâmbio será responsável pelas despesas necessárias à obtenção do visto, viagem, alojamento, tarifas de transporte local, compra de material de estudo e qualquer despesa pessoal que julgue desejável ou necessária durante o período de intercâmbio;

(f) cada estudante de intercâmbio deverá provar que possui um seguro de saúde válido no país de destino, antes da partida de seu país de origem com cobertura para acidentes, enfermidades, invalidez, morte e repatriação funerária.

concernant l'échange.

Au plus tard le **31 mars de chaque année**, les responsables administratifs de chaque établissement décideront du nombre maximal d'étudiants qui prendront part à l'échange à partir de la période universitaire suivante.

7. Obligation des Étudiants

Pendant leur séjour dans l'établissement d'accueil, les étudiants se conformeront à toutes les règles internes à l'établissement et à toutes les obligations légales et sociales du pays d'accueil.

8. Dispositions Financières

Les procédures suivantes seront observées:

(a) pendant la durée de l'échange, les élèves du Programme de Double Diplôme paieront leurs droits d'inscription à l'établissement d'origine. Ils en seront dispensés dans l'établissement hôte. En revanche, ils pourront avoir à acquitter d'autres frais (polycopiés, ressources informatiques, éventuels frais associés à des cours spécifiques sous une orientation spécifique);

(b) les dépenses pour toute activité qui ne fait pas partie des cours réguliers offerts par l'établissement d'accueil et auxquels l'étudiant est officiellement inscrit ne sont pas couverts par l'item 8 (a) ci-dessus;

(c) les frais d'accueil et d'inscription aux associations étudiantes sont à la charge de l'étudiant.

(d) tout cours mis en place par l'établissement d'accueil à la demande de l'établissement d'origine à l'usage de ses seuls étudiants pourra faire l'objet des frais supplémentaires;

(e) tout étudiant d'échange sera responsable de ses dépenses pour le visa, voyage, logement, nourriture, frais de transport locaux, achat de matériel d'étude et toute dépense personnelle qu'il ou elle estimera souhaitable ou nécessaire pendant la durée de l'échange;

(f) chaque étudiant d'échange devra prouver qu'il ou elle détient une assurance santé internationale valable dans son pays d'accueil avant son départ dans son pays d'origine avec une couverture pour les accidents, infirmités, invalidité, mort et rapatriement en cas de mort.

Departamento de Automação e Sistemas
Fls. 04
DASICTC/UFSC

9. Relações entre as Partes

As partes se consultarão uma vez por ano visando:

(a) verificar o desempenho pedagógico dos estabelecimentos;

(b) estabelecer um balanço da cooperação e dos resultados acadêmicos dos alunos;

(c) propor novas ações.

Os estabelecimentos serão responsáveis pelo encaminhamento das ações necessárias aos órgãos administrativos e grupos industriais, a fim de obter toda a ajuda possível para o financiamento do programa e para a obtenção de estágios industriais para os estudantes.

10. Validade

5 anos? de X anos

Este aditivo completa o Convênio e terá validade o mesmo tempo que este.

Este acordo poderá, contudo, ser rescindido a qualquer momento pelas partes, mediante aviso prévio de **seis** (6) **meses**, sem prejuízo das atividades previamente planejadas.

9. Relations entre Parties

Les parties se consulteront une fois par an afin de:

(a) vérifier l'efficacité de l'action pédagogique dans chacun des établissements;

(b) établir un bilan de la coopération et des résultats académiques des étudiants;

(c) proposer des nouvelles actions.

Les établissements mèneront les actions nécessaires auprès des instances administratives et des groupes industriels afin d'obtenir toutes les aides possibles pour le financement du programme et pour l'obtention de stages en industrie pour les élèves.

10. Validité

Le présent avenant complète l'Accord et prendra fin en même temps que celui-ci.

Ce protocole pourra cependant être résilié à tout moment par l'une ou l'autre des parties avec un préavis de **six** (6) **mois**. Toutefois, les parties s'engagent à mener à leur terme les activités planifiées avant le préavis.

PELA UFSC

Prof. Ubaldo Cesar Balthazar

Reitor

DATA: ____/____/____

POUR CENTRALE NANTES

Hervé BIAUSSER

Directeur Général

DATA: ____/____/____

Departamento de Automação e Sistemas
Fls. 05
DAS/CTC/UFSC

EM BRANCO