MINISTERE DE L'EDUCATION,DE LA
RECHERCHE ET DE LA FORMATION

Direction générale de la formation,
de la promotion sociale,
de l'enseignement à distance et
des allocations et prêts d'études

Direction d'administration de
l'enseignement de promotion sociale,
de l'enseignement à distance et
des allocations et prêts d'études

Service de l'enseignement
de promotion sociale

1040 BRUXELLES, LE
RUE DE LA SCIENCE, 43
02/238.86.11

01-09-1994

MONSIEUR VLAEMINCK, G.
ADMINISTRATEUR DELEGUE
CPEONS

RUE DES HALLES, 13
1000 BRUXELLES

Ref.: SF../ 6293045 / Dossier pédagogique 50543

OBJET : DOSSIERS PEDAGOGIQUES REGIME 1
----- Unité de formation : FORMATION CONTINUEE POUR INFORMATICIENS DIPLOMES :
UNIX 2 INTER PROCESS COMMUNICATION
Classement : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ECONOMIQUE DE
PROMOTION SOCIALE DE TYPE COURT
Code Référence : 756614U32C1

Etablissement : INST PROV ENS SUPERIEUR DE PROMOTION SOCIALE DE SERAING
---------- RUE COLARD TROUILLET,48
4100 SERAING

Monsieur l'Administrateur Délégué,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir en retour, avec accord provisoire, le dossier pédagogique relatif à l'unité de formation mentionnée sous rubrique.

Veuillez agréer, Monsieur l'Administrateur Délégué, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur d'Administration

F. De Laet.

Toute demande de renseignements relative à l'objet de la présente peut être obtenue auprès de
Mme Wilkin (tél:02/238.86.43) ou Melle Schets (tél:02/238.86.54)

50543u

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE REGIME 1

DOCUMENT 8 bis | DOSSIER PEDAGOGIQUE | UNITE DE FORMATION

1. La présente proposition émane du réseau (1)
   - ○ Communauté Française
   - ● Provincial et communal
   - ○ Libre - confessionnel
   - ○ - non confessionnel

   et se rapporte à l'établissement suivant :

   dénomination : 452.6.293.045
   adresse complète : Province de Liège
   Institut Provincial d'Enseignement Supérieur
   n° de matricule : de Promotion Sociale de Seraing
   n° de téléphone : 48, rue Colard Trouillet T. (041) 30 72 80 - Fax (041) 30 72 89

2. Intitulé de l'unité de formation :

   Code : 75 66 14 U 32 C 1

   Formation continuée pour informaticiens diplômés:Unix 2 Inter Process Communication

3. Finalités de l'unité de formation — repris en annexe 1 n° de ...*1*... page (2)

4. Capacités préalables requises : — repris en annexe 2 n° de ...*1*... page (2)

5. Classement de l'unité de formation :

   ~~○ (1) enseignement secondaire : transition (1) qualification (1)~~
   ~~degré : inférieur (1) supérieur (1)~~

   ● (1) enseignement supérieur de type court :
   catégorie : ***ECONOMIQUE***

   ○ (1) enseignement supérieur de type long :
   catégorie :

6. Recommandations particulières pour la constitution des groupes ou le regroupement

   Repris en annexe n° 3 de ...*1*... page (2)

7. Programme de (des) cours — Repris en annexe n° 4 de ...*2*... pages (2)

8. Fixation des capacités terminales — Repris en annexe n° 5 de ...*1*... page (2)

9. Profil du (des) chargé (s) de cours — Repris en annexe n° 6 de ...*1*... page (2)

---

(1) Biffer les mentions inutiles
(2) A compléter
(3) Réservé à l'administration

10. Horaire de l'unité de formation :

Horaire minimum

1. Dénomination des cours	classement des cours (4)	Code V	nombre de périodes (5)
Unix 2 THEORIE	*CT*	*B*	*20*
Unix 2 LABORATOIRE	*CT*	*5*	*12*
2. Part d'autonomie			8
	Total des périodes		***40***

11. Date de la proposition du P.O. : 09.06.94

Signature du :
~~Chef d'établissement de la C.F. (1)~~
Représentant du P.O. subventionné (1)

R. Gadin
Chef de service

Transmis par le réseau
le : .....

12. Observations du service d'inspection :

AVIS FAVORABLE
J. LEONARD

Date : 12 VIII 94

Signature :

13. Décision : ACCORD PROVISOIRE - ~~PAS D'ACCORD~~ (1)

Motivation de la décision :

Date : 26 AOUT 1994

Signature :

J. Meunier
Administrateur Pédagogique

(4) soit CG, CS, CT, CTPP, PP ou CPPM
(5) 1 période = 50 minutes

Annexe 1

FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Dans le respect des articles 7 et 11 du décret de la Communauté Française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire,
- répondre aux besoins et demandes en formation émanant de l'enseignement et des milieux socio-économiques,
- répondre à des besoins individuels et collectifs de qualification, de recyclage, de reconversion.

1.2. Finalités particulières de l' U.F.

Cette unité de formation vise à:

- développer la performance des gradués informaticiens dans une perspective d'adéquation aux seuils d'employabilité
- acquérir des compétences transférables dans le secteur informatique pour répondre à l'évolution des outils
- et plus particulièrement , développer une application inter process complexe (IPC)

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
Unix2 Inter Process Communication

CAPACITES PREALABLES REQUISES

1 Capacités

Profil du gradué en informatique:

Etant donné la spécificité de cette U.F., l'accès y est réservé aux détenteurs du titre mentionné ci-dessus

et

à partir de consignes précises, réaliser une application de gestion courante du système UNIX

2. Titres pouvant tenir lieu

a) attestation de réussite de l'U.F. " Formation continuée d' informaticiens diplômés :*Unix 1 Utilisation et gestion de système*

et

b) diplôme de gradué en informatique délivré par l'enseignement de promotion sociale ou de plein exercice

Annexe 3

RECOMMANDATIONS PARTICULIERES POUR LA CONSTITUTION DES GROUPES OU LE REGROUPEMENT

Deux élèves par poste et au maximum un groupe de vingt

Annexe 4

PROGRAMME DES COURS

Théorie :	*Prise de notes* *Conceptualisation* *Evaluations collectives*
Laboratoire:	*Exercices d'application* *Mise en oeuvre de séquences de programmation, en fonction des consignes données* *Autoévaluation*

L'étudiant doit être capable de

- **DEVELOPPER une application inter process complexe**

EN GERANT
des terminaux
des processus
et des signaux

Contenu notionnel

Ces capacités seront atteintes par la résolution de problèmes d'application mettant en jeu le contenu notionnel suivant :

Manipulation des fichiers	Primitives de base (open(), close(), read(), write(), dup()) Manipultion d'un i-node : stat(), lstat(), mkmod(), acces(), ... Contrôle des E/S (fcntl()) : lecture d'un attribut, mode d'ouverture d'un fichier avec modification, verrouillage d'un fichier.
Gestion des terminaux (ioctl())	Lecture et modification des caractéristiques d'un terminal.
Gestion des signaux	Envoi, prise en compte et blocage de signaux. Les fonctions handler. Gestion du point de reprise d'un process lors de la réception d'un signal : longjmp(), setjmp(), ...
Gestion d'un processus	Création d'un process : fork() Exécution d'un process : exec(), ..
Les communications inter-process (IPC)	Communication par tube et tube nommé (pipe et namepipe). Caractéristiques génerales des IPC. Les sémaphores. Les mémoires partagées. Les files de messages.

Compléments	Fonctions de manipulation du temps. Fonctions mathématiques. Fonctions de gestion d'écran (curses.h) Fonctions déterminant les caractéristiques d'un utilisateur. Lecture dans etc/passwd Fonctions de manipulations des répertoires.

Annexe 5

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
Unix2 Inter Process Communication

FIXATION DES CAPACITES TERMINALES

EN FIN DE FORMATION, L'ETUDIANT MAITRISERA LES COMPETENCES SUIVANTES :

développer une application inter process complexe

Le degré de réussite est atteint

si l'application fonctionne immédiatement

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
Unix2 Inter Process Communication

- . **PROFIL DU CHARGE DE COURS**

Un enseignant