



eLearning Africa

↓
9th International Conference
on ICT for Development, Education
& Training

Kampala
Uganda
May 28 → 30
2014

Book of → Abstracts

Livres des → Résumés



↓ Hosted by



the Republic of Uganda

↓ Platinum Sponsor

yazmi

↓ Gold Sponsors

NComputing

Microsoft

↓ Silver Sponsors

SES
Boardroom Services

TM
teachersmedia

↓ Conference Sponsors

CISCO

ORACLE ACADEMY

PEARSON

Bi-Bright

PRESENTATIONS
2GO

IEEE

Technology
Partners Ltd

↓ Partners

giz
Growth & Innovation
Development 2012-2014

gbsn

SPIDER



↓ Supporting African Participation

WAR
child
HOLLAND



ICTP
International Centre
for Technical Preparations



BTC UGANDA

THE BELGIAN
DEVELOPMENT COOPERATION .be



↓ Conference SMS Provider

TEXT TO
CHANGE

↓ Official Carrier

STAR ALLIANCE
THE WAY THE EARTH CONNECTS

↓ Organisers

ICWE

www.elearning-africa.com

NComputing

More than 30,000 schools in 140 countries have already discovered the benefits of NComputing virtual desktop solutions in classrooms, computer labs, libraries, testing centers, media centers, administrative offices, teacher desks and for digital signage.

EXPANDING COMPUTER ACCESS SIMPLY & AFFORDABLY

Simple
Powerful
Affordable

See more here:
ncomputing.com/solutions/education

See for yourself at the NComputing Stand where you will have the chance to enter the NComputing draw and win your own 'Classroom in a Box'.

www.ncomputing.com
NComputing GmbH Europe
Auf der Wied 1, 91781
Weissenburg, Germany

Office Tel: +49 9141 8382515
sales-emea@ncomputing.com

Contact:
Jay Son, Regional Director for Africa
NComputing
jay@ncomputing.com

vSpace NComputing's vSpace platform is ideal for Educational organizations that want to take advantage of the benefits of desktop virtualisation, without the high costs, complexity or IT staffing requirements typically associated with traditional virtualisation solutions.

vSpace is an *affordable* solution for Education budgets

- 1 Reduce acquisition costs by using a server with thin clients instead of PCs at every desk
- 2 Refresh cycles are decreased since servers and thin clients last longer than PCs
- 3 Slash energy usage by replacing PCs with servers and energy saving thin clients

vSpace is a *simple* solution for IT staff to manage

- 1 Deploy classrooms and labs in days instead of weeks
- 2 Centralize the management of your operating system and software applications
- 3 Execute updates and tech support quickly and remotely without disrupting classes
- 4 Reduce time spent servicing hardware by replacing PCs with simple thin clients

vSpace is a *powerful* solution to future-proof your deployment

- 1 Provide a superior user experience with desktop roaming and high performance multimedia
- 2 Enable students and teachers to securely access their desktops at any time and from anywhere
- 3 Scale easily to outfit more labs and classrooms with existing servers and staff
- 4 Increase security by using stateless thin client devices to prevent data loss or theft

E. PRUNIER

eLEARNING AFRICA 2014

9th International Conference on ICT for Development, Education and Training

9^{ème} Conférence Internationale Consacrée aux TIC Appliquées au Développement, à l'Enseignement et à la Formation

*Book of Abstracts
Livre des Résumés*

May 28 – 30, 2014
Speke Resort, Kampala, Uganda
www.elearning-africa.com

ICT for Girls Through Public Libraries	10
<i>Jacob Mtalitinya & Frederick Rutahindurwa, Invention and Technological Ideas Development Organisation (ITIDO), Tanzania; Paula Uimonen, Department of Social Anthropology, Stockholm University, Sweden</i>	
Global Trends in Online Laboratories: Opportunities for Institutions of Higher Learning in Africa	15
<i>Cosmas Mwikirize & Sandy Stevens Tickodri-Togboa, iLabs@MAK Project, Uganda</i>	
Previous Computer Experience and Attitudes of Students Towards Internet at Institutions of Higher Learning	16
<i>Stephen Ndawula, Kyambogo University, Department of Teacher Education, Uganda</i>	
Examples of Youth Engagement and Government Information Services Ugandan & African Public Access Case Studies: Impacting National Development Goals	18
<i>Matej Novak, IREX, Ukraine; Hellen Muyomba, National Library of Uganda, Uganda; Esther Kyazike, Kawempe Youth Center, Uganda; Brenda Musasizi Musoke, Kitengesa Community Library, Uganda</i>	
ICT Solutions as Skill Uganda Project	20
<i>Godwin Ocen, Aruabits, Uganda</i>	
Virtual Space to Personal Space: Facilitating an Online Course	22
<i>Paul Oduor, HOPE School of Leadership, Kenya; Darren Wilson, HOPE School of Leadership, USA</i>	
Transforming Learning in Africa: Embarking on the Journey Together	23
<i>Patrick Onwumere, Youth Enablement, Microsoft 4Afrika</i>	
eLearning COLEACP : un dispositif de formation au service des professionnels du secteur agricole en Afrique	24
<i>Emmanuelle Prunier, Florian Le Hung & Bruno Schiffers, COLEACP, Belgium; Benoît Dumolin, COLEACP, France</i>	
Integration of Media Production in the Teaching of Literature	27
<i>Christopher Ssenyonjo Ssebunnya, Namirembe Hillside High School, Uganda</i>	
There Is an App for That? The Impact of Community Knowledge Workers in Uganda	28
<i>Bjorn Van Campenhout, International Food Policy Research Institute, Kampala Office, Uganda</i>	
Man Cannot Live by Technology Alone - We Also Need Bread!	28
<i>Valerie Wood-Gaiger, Learn with Grandma, Wales, UK</i>	
'One Village, One College Student' Programme by The Open University of China	30
<i>Haijun Zeng & Yi Ge, UNESCO INRULED, China; Zhijun Zhang & Dian Xu & Ying Wang, The Open University of China, China</i>	

DEV

ICT for Large-Scale, Sustainable Development and Training

A Low-Cost System to Share Experiences in Rural Schools	31
<i>Luis Anido Rifon & Sonia Valladares Rodríguez, University of Vigo, Spain</i>	
Cloud Computing to Change the Face of Higher Education in Africa	34
<i>Deirdre Carabine, Virtual University of Uganda, Uganda</i>	
ICT Biased Educational Funding in Southern Africa: Integration Prospects in Zimbabwe and South Africa	35
<i>Godfrey Chikowore, University of Zimbabwe Institute of Development Studies (UZ-IDS), Zimbabwe; Verengai Mabika, Development Reality Institute: UZ-IDS, Zimbabwe; Sam Ruturi, Mortgage Banking School of Southern Africa, Zimbabwe; Harold Annegarn & Tafadzwa Makonese, UJ-GEMES: SeTAR Centre, South Africa</i>	
ICT Literacy, eGovernment Awareness and ICT Training Needs of Government Officers in Kenya	37
<i>Daniel Makini Getuno, Kenya School of Government - eLearning & Development Institute, Kenya</i>	
How Ugandan Schools Can SMILE (Secure Mobile Information Learning Environment)	38
<i>Andrew Griffin, Studytech, Australia</i>	
A Developmental Approach: Anti-Plagiarism Detection in Higher Education	39
<i>Martha Kabaka & Juliet Stoltenkamp, University of the Western Cape, South Africa</i>	
The Mobile Solar Computer Classroom	39
<i>Asia Kamukama, Maendeleo Foundation, Uganda</i>	
End-User Monitoring and Support for eLearning Programmes in the Public Sector	40
<i>Tshetsana Letebele, National School of Government, South Africa</i>	
Successful Implementation of eLearning Within the Framework of the 'Connect a School Connect a Community' Programme	42
<i>Itai Masimirembwa, eLearning Solutions, Zimbabwe</i>	
Techniques to Minimise Energy Consumption for the eLearning Cloud Infrastructure: Survey	43
<i>Elizabeth Sylvester Mkoba, Mokhtar Abdullah Abdo Saif & Uchechukwu Awada, Dalian University of Technology, China</i>	
Empowered Internet: Portable Tablet Cafes to Bridge Internet Coverage and Internet Access	48
<i>Barrett Nash, Creative Entropy Lab, Rwanda; Pedro Reynolds-Cuellar, Creative Entropy Lab, USA</i>	
Power, Devices, Media: The Rise of Knowledge as a Service	49
<i>Edward Lubega Ntumwa, Azuri Technologies Ltd, Uganda; Wanda Halbert & Simon Bransfield-Garth, Azuri Technologies Ltd, UK</i>	

eLearning COLEACP : un dispositif de formation au service des professionnels du secteur agricole en Afrique

Emmanuelle Prunier, Florian Le Hung & Bruno Schiffers, COLEACP, Belgium; Benoît Dumolin, COLEACP, France

Introduction et contexte

Le dispositif de formation à distance du COLEACP (Comité de Liaison Europe-Afrique-Caraïbes-Pacifique) est une composante d'un système complet de formation dédié au renforcement des capacités des opérateurs des filières agricoles des pays ACP (Afrique Caraïbes et Pacifique).

Le COLEACP, association interprofessionnelle à but non lucratif, représente et défend les intérêts collectifs de la filière horticole dont ses membres sont issus. Son objectif est l'allègement de la pauvreté par une intégration durable des petits producteurs des filières horticoles.

Depuis 2001, la Commission Européenne et le Secrétariat des Etats ACP ont confié au COLEACP la gestion d'un programme d'appui, le PIP. Ce programme intervient dans une trentaine de pays ACP sur les grands axes suivants :

- L'amélioration des conditions d'accès au marché
- Le renforcement des capacités des acteurs des filières horticoles, via de l'assistance technique pour la mise en place de système de gestion de la qualité sanitaire des aliments et de production durable, intégrant des actions de formation,
- Le renforcement des capacités des prestataires de services locaux, via de la formation

Pour atteindre ses objectifs en termes de formation, le PIP a conçu une *stratégie de formation* complète et cohérente qui s'adresse à tous les bénéficiaires du programme avec, au centre, les entreprises et les producteurs. Mais également les différents acteurs qui les accompagnent dans leurs projets : services publics d'encadrement, consultants locaux, structures d'appui aux producteurs, enseignement, associations, ONG, etc.

Globalement, l'enjeu de la formation est d'améliorer la fiabilité des processus de l'entreprise et, en améliorant les pratiques, de faire progresser la conformité des produits mis sur le marché.

Du point de vue de l'apprenant, l'enjeu est d'améliorer certaines de ses compétences en rapport avec ses propres activités professionnelles au sein de l'entreprise.

Le dispositif de formation du PIP a été construit comme un « système en cascade » : les experts formés interviennent ensuite dans les entreprises pour former les cadres, en charge à leur tour de former les ouvriers et producteurs.

Ce système de formation est essentiellement basé sur des formations présentiels complémentaires, alliant :

- Des *Formations Collectives* organisées au niveau national ou régional, pour un même public cible, sur un thème donné.
- Des *Formations sur mesure* organisées dans la structure bénéficiaire, en réponse à un besoin et des objectifs spécifiques au projet du bénéficiaire.

Ce système de formation s'appuie sur un ensemble d'outils et de supports dont la plupart sont disponibles en ligne sur le site du PIP (manuels, brochures, guides, etc.).

Nécessité de compléter l'offre de formation par un outil d'auto-formation
Pour atteindre les objectifs de renforcement de capacité et de soutien aux projets des bénéficiaires, il était souhaitable de favoriser une individualisation des apprentissages et de fournir une offre de formation permanente.

Il est donc rapidement apparu nécessaire de disposer d'un outil d'auto-formation, en complément des formations en présentiel (collectives ou sur mesure).

Dès 2005, le COLEACP a d'abord conçu une « Boîte à Outils ». Ce CDrom distribué aux bénéficiaires permettait d'assurer une formation à distance sur des contenus techniques.

Cet outil a évolué avec les technologies actuelles pour devenir une *plateforme formation en ligne* qui vient compléter le système de formation du COLEACP. La plateforme est également utilisée pour préparer et sélectionner les participants aux sessions présentiels.

Les différents types de formations se complétant en présentiel et à distance, on peut parler de *Blended-Learning*.

L'offre de formation à distance du PIP/COLEACP

La plateforme, en ligne depuis avril 2012, propose aujourd'hui 10 parcours thématiques en anglais et en français liés aux domaines d'intervention du programme, notamment : « Traçabilité », « Agriculture biologique » ou encore « Production éthique ».

En plus des parcours agrémentés par Grace et William deux personnages illustrés, plusieurs ressources sont disponibles en ligne : liens commentés, vidéothèque, photothèque, espace documentaire.

Chaque parcours thématique comprend des niveaux de difficulté progressive. Certaines de ces activités sont encore en développement.

Un *module d'introduction interactif* (en développement) adapté à tout public, cible prioritairement les cadres d'entreprises et les agents de vulgarisation. Il vise à rendre la formation à distance plus interactive et faciliter sa prise en main. Il a permis d'éveiller l'intérêt de l'apprenant pour le thème traité. La contextualisation des activités permet d'introduire les notions essentielles dans un environnement familier à l'apprenant.

Les niveaux *Intermédiaire* et *Avancé* sont composés de différentes activités pédagogiques :

- modules de cours au format SCORM, associés à des objectifs de formation,
- mini-quiz,
- test certificatif permettant la délivrance d'un certificat en ligne

Un nouveau *module d'application interactif* (en développement) s'adresse aux apprenants de fin de niveau *Avancé*. Il vise à ancrer les contenus théoriques abordés dans les niveaux *Avancé* et *Intermédiaire*, par la résolution d'un cas pratique, sous la forme ludique d'une enquête à mener. La situation problème est des plus réalistes afin de se rapprocher de l'environnement de travail de l'apprenant. Une fois l'enquête résolue, l'apprenant propose des mesures correctives. L'évaluation et la validation sont automatisées.

À la suite du niveau *Avancé*, les apprenants pourront bientôt accéder au niveau *Expérimenté*. Différentes activités leur seront proposées avec l'encadrement d'un tuteur. L'apprenant sera amené à mettre en application les connaissances théoriques vues dans les niveaux précédents tout en faisant appel à son expérience professionnelle. Ces activités, à présenter sous une forme rédigée, requièrent réflexion, recherche de documentation, résolution de cas. Les différents travaux rendus seront corrigés par le tuteur.

Dans ce niveau, nous prévoyons d'appliquer les nouvelles pratiques pédagogiques inspirées des MOOC (Massive Open Online Courses), notamment la correction par les pairs. D'autres outils comme les forums faciliteront les échanges entre les apprenants et avec le PIP/COLEACP.

Développement technique

La plateforme utilise le *logiciel open source Moodle* et les paquets SCORM sont créés avec la chaîne éditoriale open source Opale.

Le choix d'une offre de formation à distance peut sembler délicat lorsqu'on s'adresse à des apprenants basés en Afrique, où la connexion internet est, par endroit, inexistante ou trop faible. Afin de pallier à ces difficultés de connexion, le COLEACP a développé un *mode déconnecté*. Ce module permet à l'apprenant de télécharger l'ensemble des paquets SCORM d'un cours et de les consulter hors-ligne. Ce module a été développé sous licence open-source afin que d'autres plateformes de formation utilisant Moodle puissent l'utiliser gratuitement et éventuellement l'adapter à leurs besoins.

Quelques chiffres

Après deux ans d'utilisation de la plateforme, nous enregistrons :

- 1.035 comptes utilisateur
- 686 apprenants actifs
- 26.483 visites
- 355.350 pages visitées
- Durée moyenne des sessions : 20 minutes

La plateforme PIP/COLEACP a reçu la visite d'internautes connectés depuis 134 pays différents dont 45 pays ACP. Le top 10 étant : Côte d'Ivoire, Cameroun, Madagascar, Kenya, Burkina Faso, Mali, Sénégal, Rwanda, Ethiopie et Nigeria.

En moyenne, chaque apprenant est inscrit à 4 cours. 69% des apprenants sont inscrits à plus d'un cours et 37% des apprenants sont inscrits à 4 cours et plus. À ce jour, 1072 certificats ont été délivrés (obtention d'une note minimale de 70%).

Conclusions et Perspectives

Après deux ans d'utilisation de cette plateforme par nos apprenants, les retours sont très positifs et le nombre de demandes d'accès est croissant.

Le *choix du type de support média*, Moodle, logiciel libre de droit, accueillant la plateforme nous permet de faire les évolutions et les ajouts dont nous avons besoin pour répondre à la demande de nos bénéficiaires. En effet, pour maintenir l'intérêt des apprenants et élargir le public cible, il est important de pouvoir proposer de nouvelles activités.

L'*internalisation des compétences* dans la conception et la gestion de la plateforme, ainsi que dans la création des modules interactifs nous donne une grande liberté d'actualisation de notre plateforme et de création d'activités de formation. Ceci nous a aussi amené à bien connaître notre outil de formation à distance.

Si notre plateforme a déjà conquis les experts-consultants, la prochaine étape est de *vulgariser cette plateforme au sein des entreprises* afin qu'elles se l'approprient et l'utilisent comme un outil de formation continue de leur personnel.

Les *universités* sont également très en demande pour inscrire leurs enseignants et leurs étudiants. En effet, les thématiques proposées sont complémentaires aux cursus dispensés, et ont une approche « métier ».

La plateforme devant rester « vivante » de *nouveaux développements* sont déjà envisagés, comme :

- L'ajout de nouveaux parcours notamment via des partenariats avec des spécialistes de thématiques complémentaires, sortant de notre champ d'action, mais pouvant répondre aux besoins des apprenants, comme la gestion d'entreprise
- L'intégration de séquences vidéo illustrant les cours et intégrant des quiz, utilisant ainsi au mieux les possibilités offertes par l'interactivité au service de l'apprentissage.

La plateforme COLEACP sera bientôt étoffée pour compléter l'offre de formation du programme EDES, également mis en œuvre par le COLEACP et soutenant le secteur public des pays ACP pour la mise en conformité des systèmes nationaux de gestion de la sécurité sanitaires des aliments.

Integration of Media Production in the Teaching of Literature

Christopher Ssenyonjo Ssebunnya, Namirembe Hillside High School, Uganda

Literature derives its importance from the many roles it plays in human life. It enables individuals and societies to express feelings, experiences, ideas and needs. In Uganda, Literature is taught at both O and A levels for the following aims according to the Uganda National Examinations Board (UNEBC) 2009-2013 syllabus:

1. To enable students enjoy reading Literature in English.
2. To enable students appreciate the contribution of Literature in English to the aesthetics and imaginative growth by developing students' creative and critical thinking
3. To enable students understand and respond positively to a variety of literary works in English.
4. To enable them to develop the ability to explore areas of universal human concern/experience thus leading to a greater understanding of themselves and others.
5. To enable students develop the ability to express themselves accurately, appropriately and effectively through exposure to well-known literature.

In addition to these aims, the syllabus emphasizes that students should be able to acquire firsthand knowledge of the content in the literary texts and be able to understand the texts in terms of their literal and implied meaning.

These objectives stop at looking at the student in class and seem to suggest that the learner will always be in school. They fall short of looking at the student as a product of a school or a university. The case of Literature is just one of the many similar cases in Uganda where most of the objectives for teaching many subjects regard the learner as blank and prepare them to hunt for jobs which are no longer available.

One of the major short falls of our curriculum is that it does not integrate theory with practical skills. The fact is that theory and practical skills should be taught in an integrated way. This does not happen because the teachers lack the skills and therefore assume even the students lack them.

The fact is that our students are very knowledgeable and skilled and when given opportunities, they can go heights.

This project aims at equipping learners of Literature which they will definitely need for their future lives.

Learners of literature in Uganda consider careers in Mass Communication, Journalism, Law, Drama and film among others. The project not only gives them some of the practical skills they need for their careers