

FTU-517 - Traitement automatisé de questionnaires QCM

Horatio QUADJOVIE

DM-FDS/UL-Togo & AUF/CNF-Lomé

Tour de table, présentation de la formation et du matériel pédagogique

- **Cibles visées** : les porteurs de projet d'évaluation par QCM et sur table de grands groupes d'apprenants, mais aussi toute personne désirant prendre en mains l'environnement numérique Auto-Multiple-Choice (AMC) pour concevoir et corriger automatiquement des questionnaires à choix multiple.
- **Objectif global** : renforcer les capacités des enseignants chercheurs à formuler tout ou partie des évaluations sous forme de questions à choix multiples, compréhensibles par le logiciel Auto-Multiple-Choice (AMC) de correction automatisée de copies rendues. Pratiquer les normes et usages de calage typographique, adaptés à la technique de reconnaissance optique implémentée dans les scanners à bac.

Séquence 1 - Matériel de travail et limitations numériques

1.1 - Exemple de sujet-QCM

- **Activité 1.1.1** - Modèle avec groupe de questions mélangées
- **Activité 1.1.2** - Description de commandes $\LaTeX 2\epsilon$
 - ♣ `\element{...}{...}`,
 - ♣ `\exemplaire{...}{...}`,
 - ♣ `\melangegroupe{...} \restituegroupe{...}`

1.2 - Exemple de liste d'étudiants

- **Activité 1.2.1** - Modèle avec quatre (4) entrées d'informations
- **Activité 1.2.2** - Constitution de la BDD :
 - ♣ le séparateur usité est :
 - ♣ Une ligne de commentaires commence par #
 - ♣ nom,
 - ♣ prénom,
 - ♣ numéro d'immatriculation ou d'anonymat,
 - ♣ courriel.

1.3 - Exemple de copies scannées

- **Activité 1.3.1** - Modèle avec cinq (5) inscrits
- **Activité 1.3.2** - Prise en compte des limitations numériques :
 - ♣ nombre de copies ≤ 4095 ,
 - ♣ nombre de pages pour une même copie ≤ 63 ,
 - ♣ nombre de réponses proposées pour une même question ≤ 199 .

Séquence 2 - Rédaction du sujet d'examen

2.1 - Structuration du fichier $\LaTeX 2\epsilon$ source

- **Activité 2.1.1** - Préambule du fichier- $\LaTeX 2\epsilon$
 - ♣ `\usepackage[français,bloc,completemulti]{automultiplechoice}`
 - ♣ `\usepackage{multicol}` et `\AMCtext{draft}{PROJET}`

- **Activité 2.1.2** - Saisie de codes d'immatriculation ou d'anonymat
 - ♣ `\AMCcode{...}{...}`
 - ♣ `\champnom{...}`
- **Activité 2.1.3** - Présentation des questions du sujet d'examen
 - ♣ `\begin{question}{...} ... \end{question}`
 - ♣ `\begin{questionmult}{...} ... \end{questionmult}`
 - ♣ `\begin{reponses} \bonne{...} \mauvaise{...} \end{reponses}`
 - ♣ `\begin{reponses}[o] ... \end{reponses}`
 - ♣ `\begin{question}\QuestionIndicative ... \end{question}`
 - ♣ `\begin{reponseshoriz} ... \end{reponseshoriz}`
- **Activité 2.1.4** - Présentation des réponses sur plusieurs colonnes
 - ♣ `\begin{multicols}{2}\AMCBoxedAnswers ... \end{multicols}`
- **Activité 2.1.5** - Insertion d'un graphique et appel de référence
 - ♣ `\AMClabel{...}` et `\AMCref{...}`

2.2 - Barèmes de correction

- **Activité 2.2.1** - Préparation du sujet $\LaTeX 2\epsilon$
 - ♣ `\bareme{b=1,m=0}`
 - ♣ `\bareme{e=0,v=0,b=1,m=0,p=-100,d=0}`

Séquence 3 - Lecture par AMC des copies scannées

3.1 - Diagnostic de l'analyse des pages scannées

- **Activité 3.1.1** - Interprétation de l'écart quadratique moyen (EQM)
 - ♣ Clic droit sur la ligne d'incident -> Page
- **Activité 3.1.2** - Sensibilité de remplissage des cases à cocher
 - ♣ Clic droit sur la ligne d'incident -> Zoom

3.2 - Association de la liste des étudiants

- **Activité 3.2.1** - Identification des étudiants
 - ♣ Édition -> Préférences -> Affichage -> Nombre de colonnes de noms
 - ♣ Séparateur = caractère apparu le plus de fois dans la 1^{re} ligne non commentée
 - ♣ Fond bleu pour les pages bien lues

3.3 - Export de la liste des notes

- **Activité 3.3.1** - Relevé de notes des étudiants
 - ♣ Export aux format .csv ou .odt
 - ♣ Ouverture automatique avec OpenOffice ou LibreOffice
- **Activité 3.3.2** - Changement de barème de notation
 - ♣ Bouton: Mettre à jour le barème

3.4 - Annotations des copies

- **Activité 3.4.1** - Export des copies annotées
- **Activité 3.4.2** - Archivage des copies annotées
 - ♣ Distribuer les copies corrigées au format .pdf avec Regrouper