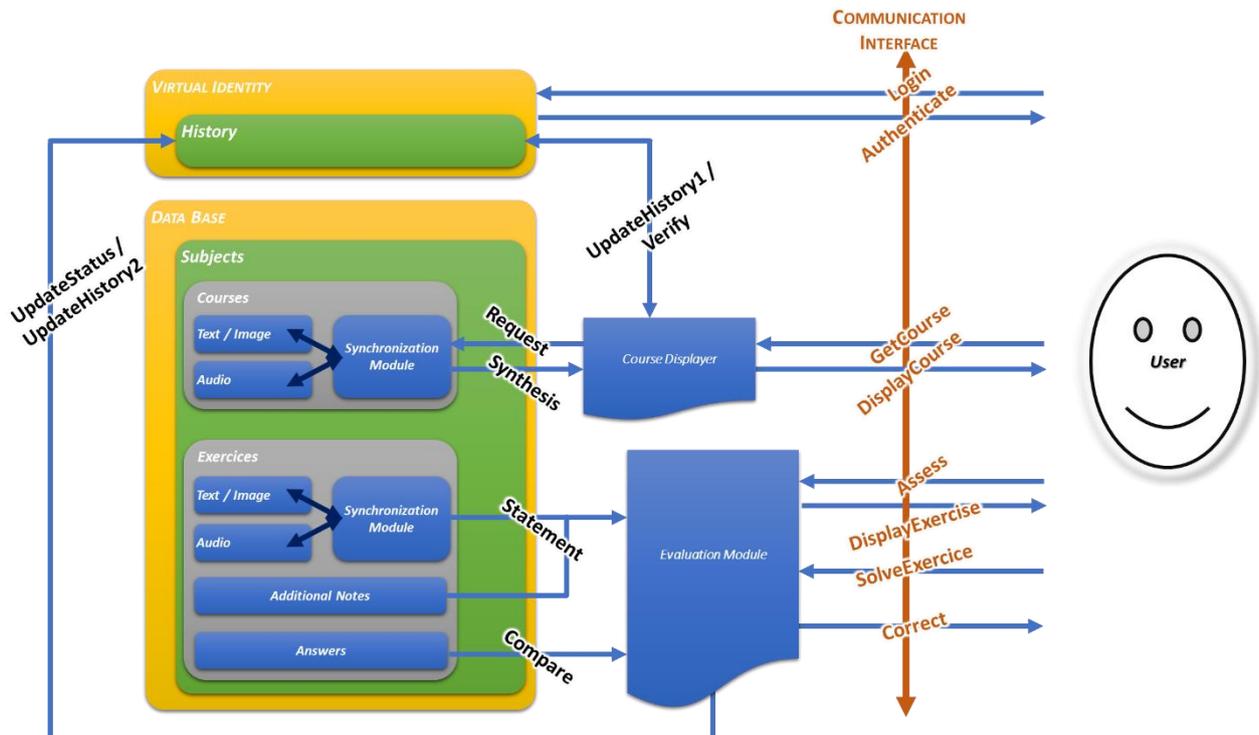


Master : Intelligence Artificielle et Applications – IAA
Matière : Conception d'Applications Multimédias Animées – CAMA
 – Travaux dirigés : Corrigé-type–



1. Proposer une architecture (les composants structurels) de l'application multimédia.

Les composants structurels de l'application :

i. *Virtual Identity : History / ID*

ii. *Data base : Subjects (Courses & Exercices : Statements, Answers, et Additional Notes)*

iii. *L'interface de communication : Procédures d'appel.*

iv. *Evaluation Module (Composant fonctionnelle) :*

- *Vérification des droits.*
- *Evaluations des connaissances.*
- *Mise à jour de l'historique et du statut.*

v. *Course Diplayer : Le module de présentation de cours (Composant fonctionnelle) :*

- *Vérification des droits.*
- *Mise à jour de l'historique.*

2. Quel est le flux de données (information/décision) entre les parties prenantes de l'application ?

- *Login (Data) – Symbolique / Haptique – Clavier / Ecran Tactile*
- *Authenticate (Decision) – Visuel – Ecran*
- *GetCourse (Data) – Symbolique / Haptique – Clavier / Souris / Ecran Tactile*
- *DisplayCourse (Data) – Visuel / Auditif – Ecran / Ecouteurs*
- *Assess (Decision) – Symbolique / Haptique – Clavier / Souris / Ecran Tactile*
- *DisplayExercice (Data) – Visuel / Auditif – Ecran / Ecouteurs*
- *SolveSolution (Data) – Symbolique – Clavier*
- *Correct (Decision) – Symbolique / Visuel – Ecran*
- *UpdateHistory1 (Data) :*

Master : Intelligence Artificielle et Applications – IAA
Matière : Conception d'Applications Multimédias Animées – CAMA
– Travaux dirigés : Corrigé-type–

- *Verify (Decision)*
 - *Request*
 - *Synthesis*
 - *Statement*
 - *Compare*
 - *UpdateStatus*
 - *UpdateHistory2*
 - *Spécifier les dimensions et les canaux de chaque contenu.*
3. Proposer un scénario de communication entre la machine et l'utilisateur
Le scenario de communication spécifie le déroulement temporel de l'interactivité entre l'utilisateur et le monde virtuel. Dans notre, nous pouvons envisager la solution suivante :
- (1) *L'utilisateur s'identifie avec ses identifiants*
 - (2) *Si les identifiants sont corrects, l'utilisateur accède à l'application (4)*
 - (3) *Sinon, retour à (1)*
 - (4) *L'utilisateur choisit un module*
 - (5) *L'utilisateur choisit une activité*
 - (a) *L'utilisateur choisit un cours (Parmi les cours non dispensés)*
 - (b) *L'utilisateur accède au cours, ensuite retour à (5)*
 - (c) *L'utilisateur choisi un exercice (Parmi les cours non dispensés)*
 - (d) *L'utilisateur propose une solution de l'exercice (Accompagné par l'application)*
 - (e) *L'utilisateur reçoit le corrigé de l'exercice et sa note pour cet exercice, retour à (5)*
 - (f) *L'utilisateur choisit de passer une évaluation*
 - (g) *L'utilisateur passe l'évaluation*
 - (h) *S'il réussit, son niveau est mis à jour, les cours et exercices sont marqués dispensés retour à (5)*
 - (i) *Sinon, retour à (5)*
 - (j) *L'utilisateur retourne à (4)*
 - (k) *L'utilisateur passe à (6)*
 - (6) *L'utilisateur quitte l'application*
4. Détailler les contraintes ergonomiques liées à ce scénario pour augmenter l'utilisabilité de l'application.
- *Menu graphique (Voir tactile)*
 - *Assistante virtuelle (Visuelle si possible) pour :*
 - ✓ *Accompagner l'utilisateur dans l'utilisation du logiciel*
 - ✓ *Accompagner l'utilisateur dans la résolution des exercice (Affichage des liens vers les notes de cours supplémentaires, etc)*
 - *Garder l'historique détaillé de l'utilisateur affiché (Sur une marge de l'écran)*
 - *Utiliser des périphériques personnels pour augmenter l'immersion tels que les casques auditifs.*
5. Proposer une définition d'une interface de programmation pour une telle application.
Voir le diagramme ci-dessus