

Fiche 1 : Applications, Principes et Contraintes

Notes importantes :

1. Les spécifications demandées dans cette fiche sont à formuler en langage naturel.

Etude de cas : Application didactique d'histoire

Soit une application multimédia didactique d'histoire où l'utilisateur est doté d'une identité virtuelle dans l'application lui permettant de :

- Personnaliser son apprentissage en choisissant des modules,
- Garder l'historique de son parcours,
- Evaluer ses connaissances,
- Sauvegarder ses évaluations,
- Progresser dans l'apprentissage : novice, intermédiaire, compétent et expert comme dernier niveau attestant l'accomplissement de la formation.

Il s'agit d'une application multimédia permettant :

- L'affichage de cours visuels et auditifs en lecture non linéaire,
- L'affichage des exercices visuels et auditifs en lecture linéaire,
- L'évaluation des connaissances de l'utilisateur textuellement et interactivement sous forme d'exercices,
- L'accompagnement de l'utilisateur dans ses évaluations avec des directives et des explications textuelles, sonores, et visuels (par hypermédias : notes supplémentaires, rappel de cours, liens vers des sections du cours et de l'exercice lui-même, vidéos, enregistrements).
- Mise à jour du niveau de l'utilisateur, en fonction de ses différentes évaluations.

Questions :

1. Proposer une architecture (les composants structurels) de l'application multimédia.
2. Quel est le flux de données (information/décision) entre les parties prenantes de l'application ?
 - Spécifier les dimensions et les canaux de chaque contenu.
3. Proposer un scénario de communication entre la machine et l'utilisateur.
4. Détailler les contraintes ergonomiques liées à ce scénario pour augmenter l'utilisabilité de l'application.
5. Proposer une définition d'une interface de programmation pour une telle application.