FINAL IF37 JANVIER 2020

lom :	Prenom:	ID Etudiant :

Contexte:

Une importante société de ventes aux enchères spécialisée dans l'art contemporain a signé un contrat avec la société d'ingénierie dans laquelle vous travaillez.

Ce contrat porte sur la conception d'une solution complète permettant notamment à un acheteur, représentant un client collectionneur qui n'est pas présent dans la salle des ventes, d'interagir en temps réel avec son client à différents moments.

Une vente aux enchères comporte deux moments principaux :

 <u>Avant les enchères</u>: les acheteurs ou leur représentants visitent l'espace d'exposition réparti sur plusieurs pièces et repèrent les oeuvres intéressantes (peintures, sculptures, photographies, mobilier, etc.);



- <u>Pendant les enchères</u>: les acheteurs ou leur représentants prennent place dans une salle de grande dimension, avec un grand nombre de personnes présentes, dans un environnement souvent bruyant;



Votre travail:

L'équipe IHM à laquelle vous êtes rattaché(e) doit préparer une première réunion avec le client afin de lui faire une première proposition. <u>Le responsable d'équipe vous demande votre avis sur 6 points (1 à 6)</u>:

1. Définition des modalités de saisie de données (4 points)

Dans un des scénarios d'usage, le représentant de l'acheteur se déplace dans le hall d'exposition où sont présentées les oeuvres avant la vente aux enchères. Le système devra lui permettre :

- D'identifier les oeuvres (peinture, sculpture, photographie, meuble, etc.) les plus intéressantes
- D'expliquer à son client collectionneur pourquoi une oeuvre est intéressante
- De mettre en évidence que l'oeuvre permet de compléter la collection du client
- D'identifier les éventuels défauts (détériorations, etc.) de l'oeuvre

Pour chacune de ces activités, indiquez **la modalité de saisie de données** qui vous parait la plus adaptée <u>en listant ses avantages et ses inconvénients</u>, en tenant compte des caractéristiques du hall d'exposition de la salle des ventes.

2. Définition des modalités d'affichage des données (dans les salles d'exposition avant la vente) (4 points)

En supplément des informations présentes dans le catalogue de la vente, le visiteur des salles d'exposition doit pouvoir accéder à des informations additionnelles sur les oeuvres (le nombre d'exemplaires/tirages pour une photographie ou une lithographie ; le fait que l'oeuvre fait partie d'une série composée de plusieurs pièces ; l'année de création et éventuellement de restauration ; les versions/modifications successives sur une toile ; etc.).

Le cahier des charges prévoit l'utilisation de solutions de Réalité Augmentée (AR) pour accéder à ces informations.

Définissez **l'ensemble des ressources techniques** que vous allez utiliser pour mettre en œuvre cette <u>solution basée sur l'AR</u> (tracking, affichage,...).

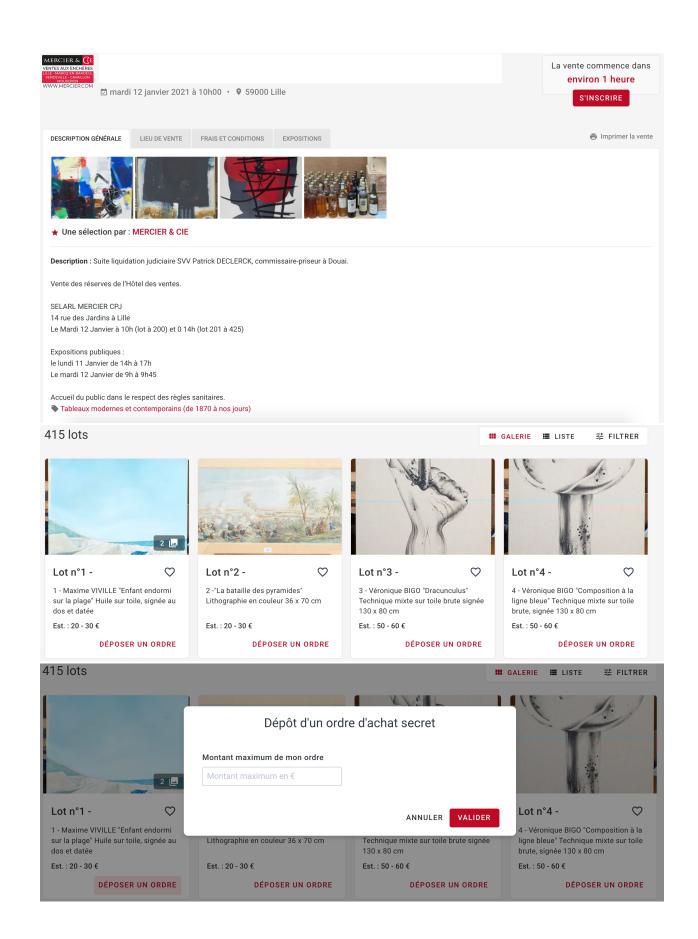
3. Interaction multimodale (avant et pendant les enchères) (4 points)

Un des scénarios d'usage prévoit d'utiliser une interface multimodale intégrant interaction vocale et interaction gestuelle.

Quelle solution pensez-vous mettre en oeuvre pour gérer le problème de la fusion multimodale ? Quels sont les outils logiciels que vous prévoyez d'utiliser ?

4. Universal Design (4 points)

Quelques masques d'écran ont été produits en prévision de la réunion avec le client. Votre responsable souhaite avoir votre avis sur leur respect des principes de l'Universal Design.



Analysez les 3 masques d'écran **selon les principes de l'Universal Design**, et <u>suggérez des améliorations</u> quand certains principes ne sont, d'après vous, pas pris en compte

5. Test utilisateur (4 points)

Le cahier des charges prévoit plusieurs phases de tests utilisateurs sur la maquette du système. Votre responsable d'équipe souhaite que vous prépariez des propositions.

Indiquez la **méthode d'évaluation** que vous pensez utiliser et décrivez précisément <u>le protocole de test</u> que vous allez mettre en oeuvre

6. Choix de l'environnement de maquettage (4 points)

La démarche itérative prévue dans le cahier des charges nécessite de produire rapidement des maquettes et de pouvoir les modifier facilement en fonction des résultats des tests utilisateurs.

Proposez **3 solutions de maquettage différentes** en listant <u>les avantages et les inconvénients</u> de chacune en tenant compte des caractéristiques de la situation d'usage.