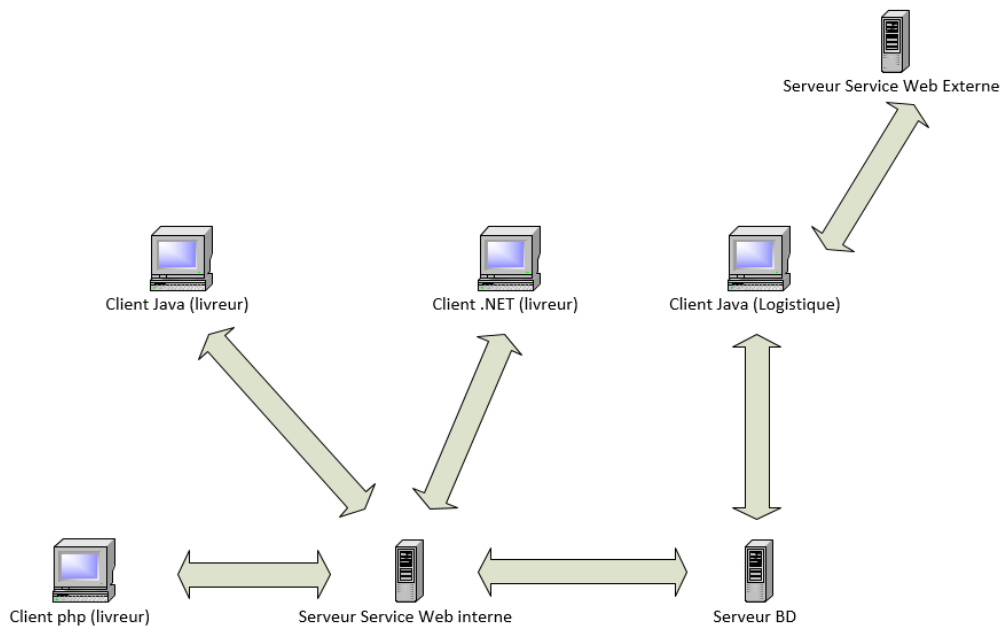


Travail pratique 4 (12%)

Directives :

- En équipe de 2 ou 3 **obligatoirement (personne de seul)**.
- Pénalité pour les erreurs de compilation et d'exécution, ainsi que les warnings.
- Respecter les normes de programmation (nom des variables, ctrl + shif + f, ...)
- Vous devez respecter le modèle MVC.
- Utilisation de JavaFX et SceneBuilder.
- Remise (17 septembre) :
 - Remettre vos projets sous ces noms :
 - TP4_CLIENT_LIVREUR_NET_XXYYZZ (où XX, YY et ZZ sont vos initiales).
 - TP4_CLIENT_LIVREUR_JAVA_XXYYZZ (où XX, YY et ZZ sont vos initiales).
 - TP4_CLIENT_LOGISTIQUE_JAVA_XXYYZZ (où XX, YY et ZZ sont vos initiales).
 - TP4_SERVEUR_BD_XXYYZZ (où XX, YY et ZZ sont vos initiales).
 - TP4_SERVEUR_SERVICES_WEB_XXYYZZ (où XX, YY et ZZ sont vos initiales).
 - Le fichier php pour le client livreur.
 - Une démo doit être faite durant les cours du 11 ou 18 septembre obligatoirement.

Schéma du travail :



Mise en situation :

Vous êtes en charge de la conception et du développement d'un système de gestion de calcul de route pour une compagnie de transport.

Partie 1 – Client Java (Logistique) et Serveur de BD

- Votre BD contient :
 - Liste des clients
 - Adresse d'origine et de destination
 - La route la plus optimale
- Votre client peut :
 - Charge le contenu de la BD du serveur dans son interface.
 - L'utilisateur peut modifier une adresse comme origine et destination.
 - L'utilisateur peut choisir un ou plusieurs points d'arrêt qui se trouve dans la liste de client.
 - L'utilisateur peut générer la route la plus optimale. Cette route est ensuite gardée sur le serveur de BD. Nous aurions pu utiliser l'[API Google Maps Directions](#) qui permet de générer votre route, par contre ce service est devenu payant. Vous devez trouver une alternative gratuite qui permet de faire la même chose qu'API Google Maps Directions.

Partie 2 – Serveur service WEB

- Ce service permet de récupérer la route optimale sur le serveur de BD. Et de la retourner à l'application cliente. Vous pouvez utiliser soit Soap ou REST (Bonus de 3% de la session si vous utilisez REST). Dans le cas où vous utilisez REST, vous devez fournir un document qui explique la démarche que vous avez suivi pour y arriver.

Partie 3 – Client .NET, Java et php (livreur)

- Ces clients ont une interface simple (peut être en console) qui permet de récupérer la route la plus optimale via le service Web que vous avez fait à la partie 2.