

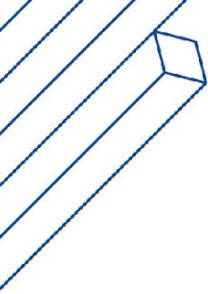


**Sujet d'épreuves des Finales Nationales
de la 46^{es} WorldSkills Compétition**

**MÉTIER N°09
SOLUTIONS LOGICIELLES
POUR L'ENTREPRISE**

**PHASES 2 - LYON 2022
MODULE 5**

Soumis par :
Xavier CHENEY, Expert WorldSkills France
Laurent-Walter GOIX, expert adjoint



1. TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
Module 5	3
Analyse du besoin	3
Présentation client	4



2. MODULE 5

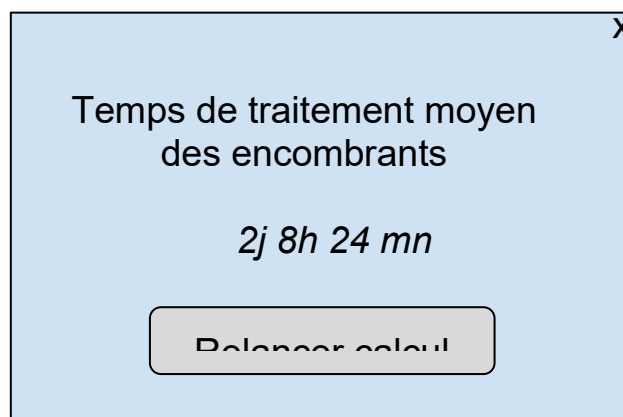
Dans ce dernier module, nous souhaiterions tester vos compétences et votre agilité sur certaines actions “surprise” : une dernière épreuve d’algorithmie statistique, la présentation du projet à votre client, et un “speed module”. Soyez efficaces et concentrés.

Application statistique et présentation projet (2h15)

Analyse du besoin

Pour terminer votre projet sur la “Gestion des encombrants”, le responsable des déchetteries de la métropole de Grande Panthère souhaite avoir une petite application de statistiques qui affiche le temps de traitement moyen des encombrants.

ATTENTION : dans le temps imparti vous devez également préparer une présentation synthétique de 5mn du projet “Gestion des encombrants” dans son ensemble à destination du client qui viendra vous rendre visite à la fin de ce module (cf ci-dessous).



Mockup de l'interface graphique de l'application à réaliser

A noter que le Guide de Style ne s'applique pas à cette application.

Cette application :

- affiche le texte statique / titre : “Temps de traitement moyen des encombrants”
- affiche au lancement en JOUR / HEURE / MINUTE le temps de traitement moyen des encombrants, à calculer sur la base des données présentes uniquement dans la table “reporting_logs”
- affiche un bouton permettant de relancer le calcul

Table “reporting_logs” avec :

- id de l'encombrant



- *status* du traitement parmi : “reported”, “pending”, “removed”
- *timestamp* : date de traitement

Il faut calculer le temps moyen de traitement de chaque encombrant entre la date de signalement et la date d'enlèvement.

Le temps de traitement moyen des encombrants à afficher est le temps moyen de gestion de tous les encombrants.

L’affichage de ce temps doit être automatiquement converti en jours (j), heures (h), minutes (mn) de manière à ne pas afficher plus de “23” heures, ni plus de “59” minutes.

L’arrondi des minutes se fera par défaut à l’entier le plus proche.

Le bouton permettant de relancer le calcul permettra le cas échéant de considérer de nouvelles données intégrées à la base dans l’intervalle.

L’approche technologique choisie pour ces calculs est libre.

L’application devra être fournie sous forme de JAR exécutable sur le bureau Windows de votre VM.

Nous allons vous fournir :

- un script SQL permettant de créer la table correspondante
- un jeu de données - un 2ème jeu de données sera éventuellement fourni aux jurés

Présentation client

Comme anticipé, le responsable des déchetteries de la métropole de Grande Panthère a prévu de vous rendre visite et votre manager vous a sollicité pour préparer une présentation synthétique de 5mn du projet “Gestion des encombrants” dans son ensemble.

Vous devez gérer votre temps au mieux entre le développement de l’application de statistiques et la préparation de cette présentation.

Après la fin du module, vous devrez effectuer cette présentation à l’oral durant 5mn en utilisant le support que vous aurez préparé.

Cette présentation devra contenir :

- 1 slide de synthèse des objectifs et enjeux du projet “Gestion des encombrants” tels que vous les avez compris
- 1 slide de diagramme simple d’architecture du projet permettant de visualiser les principaux composants développés
- 1 slide de proposition d’évolution : ajout de nouveaux composants et/ou fonctionnalités

Compte-tenu du temps limité imparti pour la préparation - et la présentation en elle-même, nous vous conseillons de rester concis. Les screenshots des applications ne sont pas demandés mais vous pouvez .