

**IFT1155 – TRAVAIL PRATIQUE #3 – 30 mai 2013**

**« Afficheur maison »  
Mohamed Lokbani**

---

**Équipes :** le travail peut-être fait en binôme mais vous ne remettez qu'un travail par équipe.

**Remise :** une seule remise est à effectuer par voie électronique durant la séance de démo du vendredi 19 juillet 2013, 23h59 au plus tard, sans possibilités de prorogation. La remise ne peut se faire que via le système de remise, pas de remise par courriel.

**Conseils :** n'attendez pas le dernier jour avant la remise pour engager votre travail. Vous n'aurez pas le temps nécessaire pour le réaliser.

---

**But :** ce TP a pour but de vous faire réaliser un afficheur intelligent géolocalisé. Waoua !

**Énoncé :** dring, ça sonne! Quelqu'un vous appelle au téléphone. Avant de décrocher, vous aimeriez bien avoir les informations suivantes:

- la ville (ou région) d'où il appelle ? Pour cela, vous allez extraire le code régional et trouvez sa correspondance dans une liste préétablie ou une autre solution de votre choix.
- localiser la ville d'où il appelle sur une carte.
- afficher son heure locale vis-à-vis de la vôtre.

Votre travail est donc de fournir ces informations à la personne qui reçoit l'appel **avant** qu'elle ne réponde.

Vous avez bien lû ! L'énoncé ne tient qu'à quelques lignes ! Mais je présume que vous avez un tas de questions à poser . Comment avoir la liste des codes régionaux ? Comment avoir le code d'accès régional des pays et j'en passe comme questions. Je vous suggère ces quelques liens:

<http://www.bennetyee.org/ucsd-pages/area.html>

[http://geonames.usgs.gov/domestic/download\\_data.htm](http://geonames.usgs.gov/domestic/download_data.htm)

[http://www.nanpa.com/number\\_resource\\_info/area\\_code\\_maps.html](http://www.nanpa.com/number_resource_info/area_code_maps.html)

<http://areacode.org>

Sinon, votre seul ami est votre moteur de recherche préféré. Certes, il est efficace, mais il ne peut pas répondre à toutes les questions ! Par exemple, le code régional 450 je l'affecte à quelle ville ? Ce code régional couvre en effet une très large région « <http://areacode.org/450> » ! Comme la ville de Laval n'est pas située au même endroit que la ville de « St. Hyacinthe », qui a dit que l'afficheur est précis et une science exacte ! L'approche idéale est de signaler la région et non pas la ville (voir « <http://areacode.org/450> » ). Si c'est trop compliqué, prendre la solution qui vous semble la plus adéquate.

Vous pouvez aussi vous présenter aux séances de démonstrations afin de vous faire orienter et aider par votre démonstratrice, qui chôme un peu !

Votre application va dépendre des particularités suivantes de votre appareil :

- la langue : le bulletin sera affiché dans la langue de l'appareil.
- l'orientation : deux modes possibles, portrait et paysage.
- la taille : celle des appareils de Google disponibles sur le marché, 4p, 7p et 10p.

Dans votre rapport, vous allez nous expliquer aussi comment vous avez répondu à la tonne de questions que vous vous êtes posées et les problèmes que vous avez rencontrés et que vous avez résolus magistralement.

**Bonus (0 point! Juste pour votre plaisir de pratiquer)**

Utiliser la même idée, mais cette fois-ci pour les appels sortants. Je décide d'appeler quelqu'un à Sydney (Australie) et il est midi à Montréal L'application prend le numéro de téléphone composé, extrait le code régional, cherche la ville et le pays, les associe sur une carte et, m'affiche l'heure locale dans les deux villes. Encore mieux ! Elle va calculer le décalage horaire entre les deux villes et me dire par exemple avant de composer l'appel, si je suis en train de réveiller la personne ... et c'est le cas pour cet exemple (2 heures du matin à Sydney, Australie).

**Fichiers à remettre :** vous devez remettre le projet « Eclipse » associé à ce travail. Par ailleurs, vous devez inclure dans votre remise un rapport décrivant le travail effectué. Ce rapport doit porter le nom « tp3E13.pdf ».

**Remise :** vérifiez que le code que vous avez produit (devant normalement fonctionner correctement chez vous) fonctionne aussi bien sur les ordinateurs de la DESI. Pour éviter d'omettre l'un des fichiers associés à ce travail lors de la remise, nous vous conseillons de regrouper l'ensemble des fichiers dans un seul fichier compressé tp3E13.zip et de remettre ce dernier.  
La procédure a déjà été décrite dans le tp#0.

**Le répertoire de remise sur le serveur est tp03.**

**Barème :** ce TP3 est noté sur **15 points**. Les points sont répartis comme suit :

En plus du précédent barème, vous risquez de perdre des points dans les cas suivants ....

- La non-remise électronique (volontaire ou par erreur) est sanctionnée par la note 0.
- Un programme qui ne compile pas : 0.
- Un programme qui compile, mais ne réalise pas les choses prévues dans la spécification : 0.
- Les avertissements (warnings) non corrigés : cela dépend de la quantité! À partir de -0.25 et plus.
- Aberration dans le codage : même si tous les chemins mènent à Rome, faites l'effort nécessaire pour éviter de prendre le plus long!

Des questions à propos de ce TP? Une seule adresse : **dift1155@iro.umontreal.ca**

Pour faciliter le traitement de votre requête, inclure dans le sujet de votre courriel, au moins la chaîne **[IFT1155]** et une référence au **tp03**.

**Mise à jour**

30-05-2013 diffusion de l'énoncé.