

Université de Genève - Département Informatique

Cours 12X015 - 2024 - Application Informatique

Enseignant - Christophe Charpillot

Projet 2: CO2 emissions from scientific congresses : simplified evaluation by a mobile app

Guide / Mode d'emploi de l'application Android « Bilan CO₂ »

Mai 2024

- Étudiants / développeurs :
 - Imad Eddine Bouibed
 - Liam John Burke
- Client :
 - Prof. Jérôme Kasparian
- Superviseur :
 - Prof. Roland Bouffanais

L'application android Bilan CO₂ a été conçue pour aider à évaluer l'impact écologique des événements tels que les congrès scientifiques. Ce guide permettra une utilisation facile et efficace de l'application ayant pour but de minimiser l'empreinte carbone de ces événements.

1 Écran principal

- **Orientation portrait**

En mode portrait, l'écran principal de l'application est organisé comme suit :

Graphique des émissions : En haut à gauche, un graphique en camembert montre la répartition des émissions par catégorie.

Total des émissions et équivalence : En haut à droite, vous trouverez le total des émissions de CO₂ calculé et son équivalence en termes de jours d'émission éco-responsables.

Paramètres ajustables : Sous les éléments précédemment décrits, la liste (défilable) des catégories et des paramètres est affichée, chacun des paramètres est accompagné de :

- Un slider ajustable pour modifier la valeur du paramètre.
- Le calcul des émissions de CO₂ correspondant à ce paramètre.
- Un bouton d'information (symbolisé par un "i") pour obtenir des conseils et des informations supplémentaires.

- **Orientation paysage**

En mode paysage, l'écran principal de l'application est organisé comme suit :

Panneau de gauche :

Graphique des émissions : En haut, le graphique en camembert montrant la répartition des émissions par catégorie.

Total des émissions et équivalence : En dessous, le total des émissions de CO₂ calculé et son équivalence en termes de jours d'émission éco-responsables

Large panneau de droite (défilable) : contenant la liste des catégories et des paramètres ajustables, chacun accompagné de :

- Un slider ajustable pour modifier la valeur du paramètre.
- Le calcul des émissions de CO₂ correspondant à ce paramètre.
- Un bouton d'information (symbolisé par un "i") pour obtenir des conseils et des informations supplémentaires.

2 Ajustement des paramètres

Hormis la durée de l'événement et le nombre de participants qui sont indispensables pour le calcul, les paramètres présentés dans cette section du mode d'emploi sont proposés uniquement à titre d'exemples, et ne représentent pas toutes les catégories et tous les paramètres ajustables disponibles dans l'application.

1. Durée de l'événement :

Utilisez le slider pour sélectionner le nombre de jours que durera votre congrès scientifique. Le calcul des émissions de CO₂ sera automatiquement mis à jour en fonction de la durée choisie.

2. Nombre de participants :

Ajustez le slider pour indiquer le nombre de personnes invitées à cet événement. Les émissions de CO₂ seront recalculées en fonction du nombre de participants.

3. Consommation alimentaire :

Indiquez la proportion de participants consommant de la viande rouge, des plats végétariens, etc. Les émissions liées à l'alimentation seront calculées et affichées instantanément.

4. Mode de transport des participants :

Sélectionnez les pourcentages de participants voyageant par avion, train, voiture, etc. Chaque mode de transport a une empreinte carbone spécifique, qui sera affichée à côté du paramètre.

5. Logement des participants :

Sélectionnez les types de logements utilisés (hôtels, auberges, etc.). L'empreinte carbone de chaque type de logement sera prise en compte.

6. Goodies et matériel fourni :

Indiquez si des goodies sont offerts aux participants. Les émissions liées à la production et à la distribution des goodies seront affichées.

3 Informations et conseils

Chaque paramètre possède un bouton d'information (symbolisé par un "i").

Appuyez sur ce bouton pour obtenir des informations détaillées et des conseils pour réduire les émissions liées à ce paramètre.

4 Affichage des résultats

Calcul instantané des émissions de CO₂ :

À chaque ajustement des paramètres, le calcul des émissions de CO₂ est automatiquement mis à jour.

Le pourcentage de chaque paramètre dans le total des émissions est affiché à côté de celui-ci.

Le pourcentage de chaque catégorie regroupant un ensemble de paramètres, dans le total des émissions est affiché à côté de celle-ci.

Graphique des émissions :

Le graphique en camembert montre la répartition des émissions par catégorie.

Les icônes des paramètres à fortes émissions apparaissent proportionnellement sur le graphique.