

➤ expert du numérique responsable depuis 10 ans

➤ Editeur de solution SaaS pour la maîtrise des impacts environnementaux des services web, mobile et IoT



Fait partie des « 1000 solutions pour changer le monde » labellisées par la Fondation Solar Impulse.



Greenspector est éditeur d'une solution SaaS, qui permet d'accompagner les démarches de sobriété et d'éco-conception des services numériques. Cette solution permet, sur la base de cas d'usage applicatifs de mesurer et d'analyser les consommations d'énergie et de ressources IT étape par étape pour aider l'équipe de développement et de test à passer à l'action pour réduire l'impact environnemental.

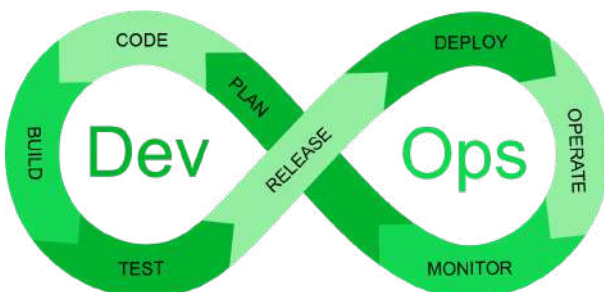
- Les parcours sont modélisés et automatisés via un langage de description (le GSL).
- L'automatisation des tests est réalisée pour rejouer les parcours sur un banc de mesure à distance, sans installation préalable.
- La mesure réelle physique ou logicielle (wattmètres, sondes réseau, ...) est réalisée sur des appareils réels (smartphone, tablettes, ...).
- La solution s'intègre dans les chaînes CI/CD avec test – Mesure en continue tout au long du cycle de vie des développements (DevGreenOps).



```

11 pressHome
12 applicationStart,com.manpower.interimaires
13 applicationClearData,com.manpower.interimaires
14 applicationKill,com.manpower.interimaires
15 screenSetLuminosity,127
16
17 pause,10000
18
19 measureStart,PAUSE_reference
20 pause,${PAUSEDURATION}
21 measureStop
22
23 waitUntilGoneId,com.manpower.interimaires:id/onboarding_begin_button
24 measureStart,CHRG_launch
25 applicationStart,com.manpower.interimaires
26 waitUntilId,com.manpower.interimaires:id/onboarding_begin_button
27 pause,${PAUSEAFTERLOAD}
28 measureStop
29
30 measureStart,PAUSE_launch
31 pause,${PAUSEDURATION}
32 measureStop
33
34 waitUntilGoneText,log_in
35 measureStart,CHRG_home_guest
36 clickById,com.manpower.interimaires:id/onboarding_begin_button
37 waitUntilText,log_in
38 pause,${PAUSEAFTERLOAD}
39 measureStop
40
41 measureStart,PAUSE_home_guest
42 pause,${PAUSEDURATION}
43 measureStop

```



- Un indicateur haut-niveau, l'EcoScore synthétise le niveau de sobriété du test et le suivi d'une application ou d'un patrimoine applicatif dans le temps.



- La mesure de la consommation d'énergie, de la performance et les ressources IT est réalisée à chaque étape du parcours.



- Des points de sur-consommations sont détectés et permettent une analyse précise et une orientation vers les actions de corrections ciblées et pertinentes.



- Un modèle d'évaluation permet la projection des données mesurées selon une méthodologie de type ACV ISO 14 040 multi-critères d'impacts dont l'EqCO<sub>2</sub> et globale cycle de vie intégrant notamment l'impact de la fabrication, de l'usage et de la fin de vie.
- La projection d'impact est calculée à partir d'un modèle intégrant plus de 100 variables pour modéliser les infrastructures (device, réseau, datacenter/Cloud) intégrant une incertitude propagée sur l'ensemble des données (mesure, hypothèse, variables) et restituée dans tous les résultats.
- Des équivalences d'impacts (km de train équivalents, ...) sont données pour apprécier les valeurs obtenues.

