

## Notice

Pour réaliser cette extension, la logique de la construction a été de suivre une logique « réelle » de construction d'une ville pas à pas. J'inaugure ma ville (citystart), j'inaugure ma première maison (homestart), je déménage mes appareils dedans, je referme la porte (homeend), je construis de la même manière les maisons suivantes puis j'ajoute les systèmes de production en ouvrant ma centrale et en construisant mes unités de productions, puis en refermant ma centrale. Finalement je referme ma ville. Je construis mes autres villes. Puis je construis les routes entre mes villes.

Voici la syntaxe du CSV permettant de réaliser les actions si dessus :

```
citystart; double x0; double y0
homestart
constantdevice; double power
periodicdevice; double power; int period; int duration; int timestart; int timeend
model1; double power; double charge; double period;
model2; double power; double PowerMinRequest; double PowerMaxRequest; int dayMax; int hMax;
model3; double PowerMin; double PowerMax; int nCycles; int dayMax; double factMin;
model4; double PowerMin; double PowerMax; double coefLin; double tau; int cycles; double fPause;
homeend
powerplantstart
constantsystem; double power
periodicsystem; double power; int period; int duration; int timestart; int timeend
eolian; double PowerMaxP, double SpeedWindMinP, double SpeedWindMaxP;
fossil; double PowerMaxR, int dayCycles;
hydroelectric; double PowerMax, double levelWaterMax; //levelmax must be in [30;150]
nuclear; double PowerMaxR, double PowerMaxFisR, double tauFisR, int nFis; //nFis must be >0
solar; double PowerMaxR; double PowerSunMinR; double PowerSunMaxR;
powerplantend
cityend
link, int numberCity1, int numberCity2, double lineicLoss
link, int numberCity2, int numberCity1, double lineicLoss
```

Voici un exemple :

homestart	citystart;2;2
constantdevice;2000	
constantdevice;500	homestart
periodicdevice;2000;100;20;0;1440	constantdevice;2000
homeend	constantdevice;500
	periodicdevice;2000;100;20;0;1440
homestart	homeend
constantdevice;3000	
constantdevice;100	homestart
periodicdevice;2000;20;2;0;1440	constantdevice;3000
homeend	constantdevice;100
	periodicdevice;2000;20;2;0;1440
powerplantstart	homeend
constantsystem;50000	
powerplantend	
	cityend
powerplantstart	
constantsystem;50000	link;1;2;10
powerplantend	link;2;1;10
cityend	

Attention à bien réaliser les liens dans les 2 sens car ils sont directionnels

Vous pouvez insérer des interlignes, ou autres indications non comprises comme une commande, entre vos consignes, le programme les ignorera.

Les majuscules sont mises en minuscules.

Principales difficultés :

Comprendre précisément le fonctionnement des autres personnes de mon groupe. Le projet initiale n'était pas construit de avec la même logique de pensée que la mienne, il a donc fallut apprendre à penser le Cédric.

Problème de heap out of memory pour des fichiers d'entrée trop gros