

SPECIFICATION DE CONCEPTION

Modélisation du système MECA

Par

NGANKAM Paul-henry et SYAPZE Yves Guérard

Dernière modification : 2021-11-20

Table des matières

PRESENTATION.....	2
Contexte	2
Prédicats.....	2
Domaines.....	3
Dictionnaire de données	3
Contraintes	4

PRESENTATION

Contexte

Les responsables de la santé publique de la république pataphysique doivent faire des prévisions sur les affectations des effectifs cliniques pour les mois, voire les années à venir dans les établissements de leur réseau de santé dans l'optique de pouvoir visualiser les trajectoires des effectifs cliniques dans le temps.

Ils aimeraient en particulier :

- Prévoir les activités de leurs ECA (effectifs cliniques autonomes) pour les différentes UO (unités organisationnelles) ;
- Produire des prévisions pour des périodes définies ;
- Modifier des prévisions en cas d'erreurs ou de circonstances particulières ;
- Construire une vue complète des trajectoires des ECA dans le temps ;
- Maintenir un nombre adéquat d'ECA pour chaque activité dans chaque UO.

Prédicats

- L'ECA identifié par 'eff_id' a pour nom 'nom', pour prénom 'prenom' et est né le 'datenaissance' ;
- Le type d'activité 'nom' est identifié par 'type', a pour description 'description'.
Actif : 'actif' ;
- L'UO 'unite_nom' est identifiée par 'unite_code' ;
- Le permis d'exercice identifié par 'permis_id' a pour code 'permis_code' est délivré à l'ECA 'effectif' et est valide du 'valide_debut' au 'valide_fin' ;
- La prévision identifiée par 'prevision_id' a été réalisée le 'prevision_date', elle prévoit la quantité de travail de 'quantite' heures-personnes pour l'ECA 'effectif' au sein de l'UO 'unite' entre le 'periode_debut' et le 'periode_fin' ;
- Le permis 'permis' est associé au type d'activité 'type_activite' ;
- L'UO 'unite' est une sous-unité de l'UO 'super_unite'.

Domaines

- Unite_code : 5 lettres, 3 chiffres ;
- Unite_Nom : Maximum 240 caractères ;
- Eff_ID : entier supérieur a 0 ;
- Type_activite_Code : 2 à 7 lettres ;
- Type_activite_Nom : maximum 40 caractères ;
- Permis_ID : Entier supérieur à 0 ;
- Permis_CODE : 4 lettres et 3 chiffres ;
- Prevision_ID : Entier supérieur a 0 ;
- Prevision_quantite : réel supérieur a 0.

Dictionnaire de données

Effectif

Attribut	Type	Contraintes	Description
eff_id	Eff_ID	cc0	identifiant unique de l'ECA
nom	varchar		Nom de l'ECA
prenom	varchar		Prenom de l'ECA
datenaissance	date		Date de naissance de l'ECA

Permis

Attribut	Type	Contraintes	Description
permis_id	Permis_ID	cc0	Identifiant unique du permis
permis_code	Permis_CODE	cc1	Code unique du permis
effectif	Eff_ID	ce1	Identifiant de l'ECA auquel le permis est délivré
valide_debut	date		Date de début de validité du permis
valide_fin	date		Date de fin de validité du permis

Type_activite

Attribut	Type	Contraintes	Description
type	Type_Activite_Code	cc0	Code unique du type d'activité
nom	varchar		Nom du type d'activité
description	text		Description du type d'activité
actif	boolean		Etat du type d'activité

Unite

Attribut	Type	Contraintes	Description
unite_code	Unite_Code	cc0	Code unique de l'UO
unite_nom	Unite_Nom	cc1	Nom de l'UO

Permis_activite

Attribut	Type	Contraintes	Description
permis	Permis_ID	cc0, ce1	Identifiant du permis
type_activite	Type_Activite_Code	cc0, ce2	Code du type d'activite

Prevision

Attribut	Type	Contraintes	Description
prevision_id	Prevision_ID	cc0	Identifiant unique de la prevision
prevision_date	date		Date de la prévision
effectif	eff_ID	ce1	Identifiant de l'ECA
unite	Unite_Code	ce2	Code de l'UO
type_activite	Type_Activite_Code	ce3	Code du type d'activite
quantite	Prevision_Quantite		Quantite de travail
periode_debut	date		Date de debut
periode_fin	date		Date de fin

Sorg

Attribut	Type	Contraintes	Description
unite	Unite_Code	cc0, ce1	Code de l'unite subordonnée
super_unite	Unite_Code	cc0, ce2	Code de la super-unite

Contraintes

- Les structures organisationnelles doivent respecter une topologie hiérarchique (un graphe connexe sans cycle) ;
- Un effectif peut détenir plus d'un permis, mais leurs périodes de validité ne peuvent se chevaucher ;
- Une prévision ne peut être saisie que si l'effectif possède un permis valide permettant d'accomplir le type d'activité durant toute la période prévue.