

Modélisation des Systèmes d'Information

Contrôle Continu 2 - correction

10 novembre 2015

Dictionnaire de données

On identifie les données utiles au système d'information à partir du recueil informel des besoins.

mnémonique	desc.	type	format	divers	exemple
no-licence	-	entier	-	séquentiel	1
nom-judoka	-	texte	50 car.	-	Arthur Hugo
sexe	-	texte	1 car.	-	F
date-naissance	-	date	jj/mm/aaaa	-	01/01/2001
nom-catégorie	-	texte	50 car.	-	-50kg
année-validité	-	date	jj/mm/aaaa	-	01/01/2001
nom-club	-	texte	50 car.	-	Deuil-la-Barre
adresse	-	texte	70 car.	-	14 rue de l'Université
année-homologation	-	date	jj/mm/aaaa	-	01/01/2001
nom-compétition	-	texte	50 car.	-	Deuil-la-Barre 1999
rang	-	entier	-	-	1
date-match	-	date	jj/mm/aaaa	-	01/01/2001

FIGURE 1 – Dictionnaire de données

Diagramme de Flux

On identifie les flux d'information en fonction du recueil informel des besoins.

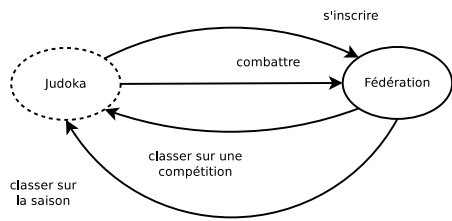


FIGURE 2 – Diagramme de contexte

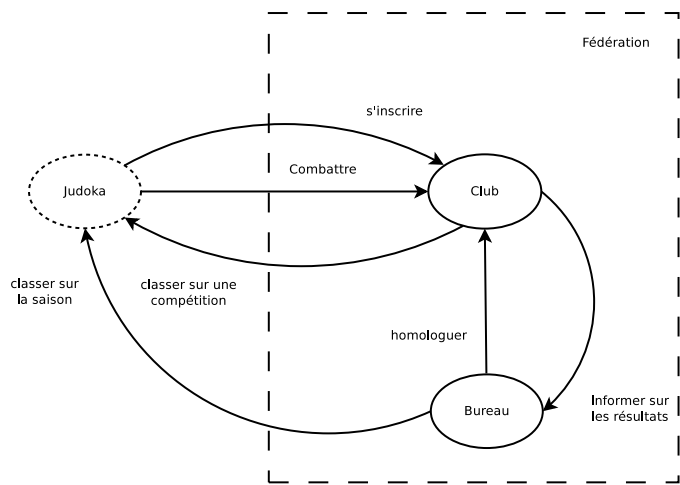


FIGURE 3 – Diagramme d'activités

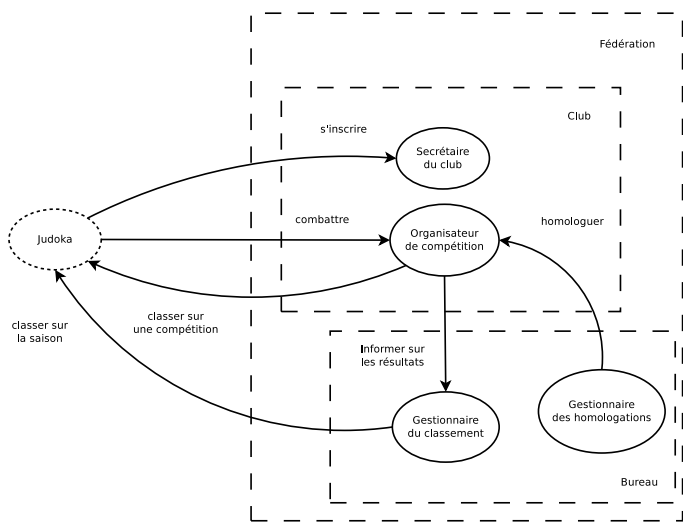


FIGURE 4 – Diagramme de flux

Matrice des Flux

À faire à partir du diagramme de flux.

Modèle Conceptuel de Communication

Pour chaque flux d'information du diagramme de flux, on détaille les messages échangés.

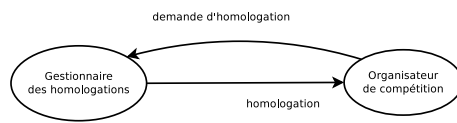


FIGURE 5 – homologuer

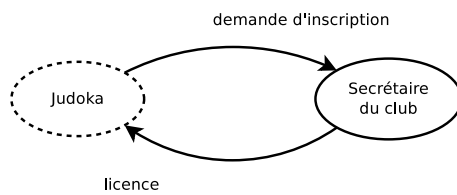


FIGURE 6 – s'inscrire

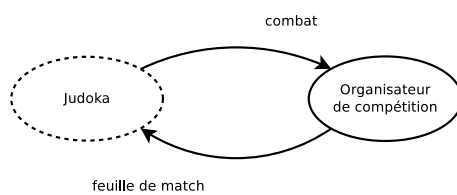


FIGURE 7 – combattre

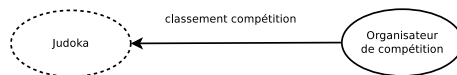


FIGURE 8 – classer sur une compétition

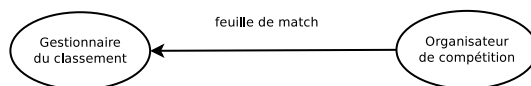


FIGURE 9 – informer sur les résultats

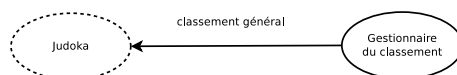


FIGURE 10 – classer sur la saison

Modèle Conceptuel de Communication détaillé

On place affecte maintenant chaque donnée du dictionnaire de données dans le message qui la contient.

demande d'homologation (Organisateur de compétition, Gestionnaire des homologations)

- nom-club
- adresse

homologation (Gestionnaire des homologations, Organisateur de compétition)

- année-homologation

demande d'inscription (Judoka, Secrétaire du club)

- nom-judoka
- sexe
- date-naissance

licence (Secrétaire du club, Judoka)

- no-licence
- nom-judoka
- sexe
- date-naissance
- nom-catégorie
- année-validité
- nom-club
- adresse

combat (Judoka, Organisateur de compétition)

- nom-compétition
- no-licence

feuille de match (Organisateur de compétition, Judoka)

- date-match
- gagnant (no-licence)
- perdant (no-licence)

classement compétition (Organisateur de compétition, Judoka)

- nom-compétition
- nom-judoka
- rang

feuille de match (Organisateur de compétition, Gestionnaire du classement)

- date-match
- gagnant (no-licence)
- perdant (no-licence)

classement général (Gestionnaire du classement, Judoka)

- nom-judoka
- nombre de victoires (calculé)
- nombre de défaites (calculé)
- points (calculé)

Modèle Conceptuel de Données

En suivant l'ordre des messages du MCC, on place chaque donnée véhiculée par un message dans le MCD. Pour chaque donnée, on se pose la question de l'existence d'une nouvelle entité. Une fois toutes les données placées, on valide notre MCD (formes normales).

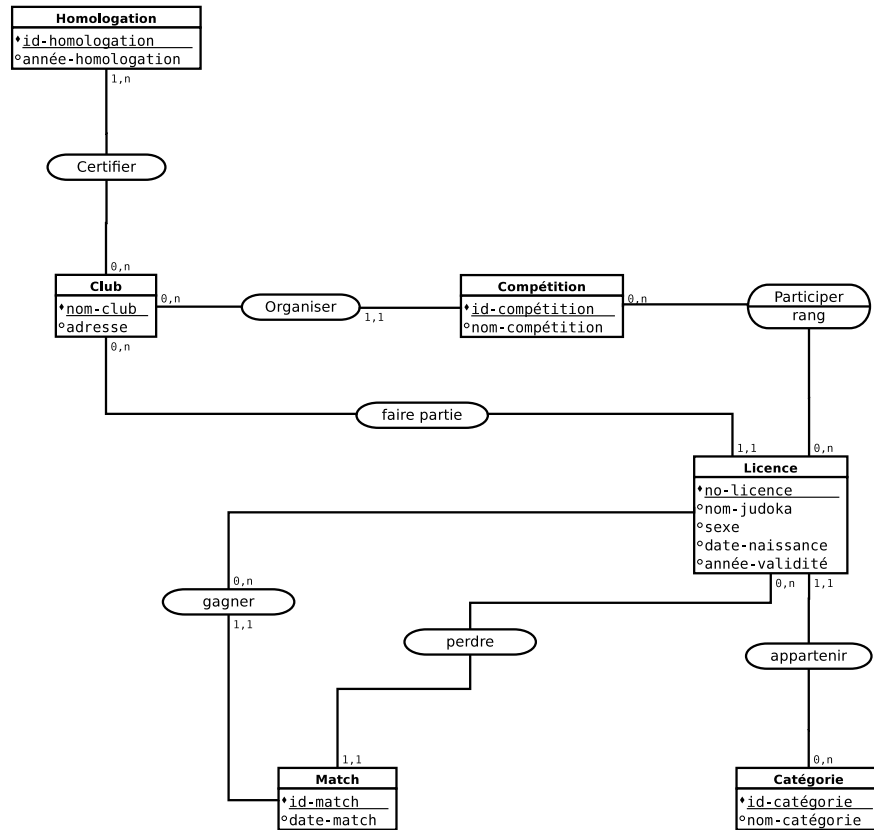


FIGURE 11 – MCD

Modèle Conceptuel de Traitements

Pour chaque acteur, on se demande les actions qu’il effectue sur notre système d’information.

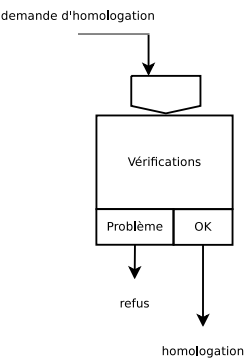


FIGURE 12 – Homologation

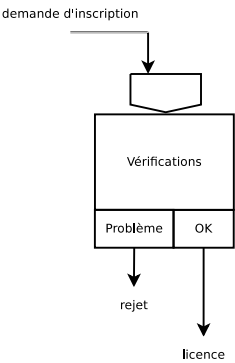


FIGURE 13 – Inscription

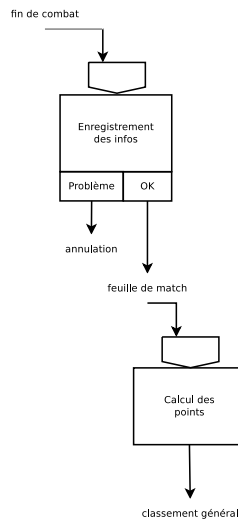


FIGURE 14 – Combat et classement général

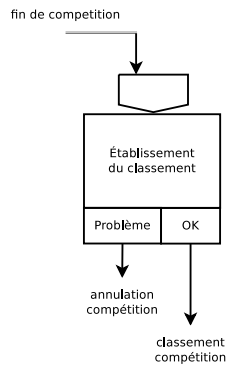


FIGURE 15 – Classement compétition

Modèle Organisationel de Traitements

On commence par déterminer les différents postes de travail d'utilisation de notre système d'information :

- Bureau du club
- Bureau des homologation
- Bureau de classement

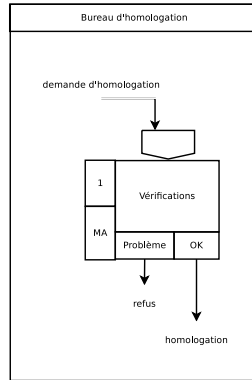


FIGURE 16 – Bureau d’homologation

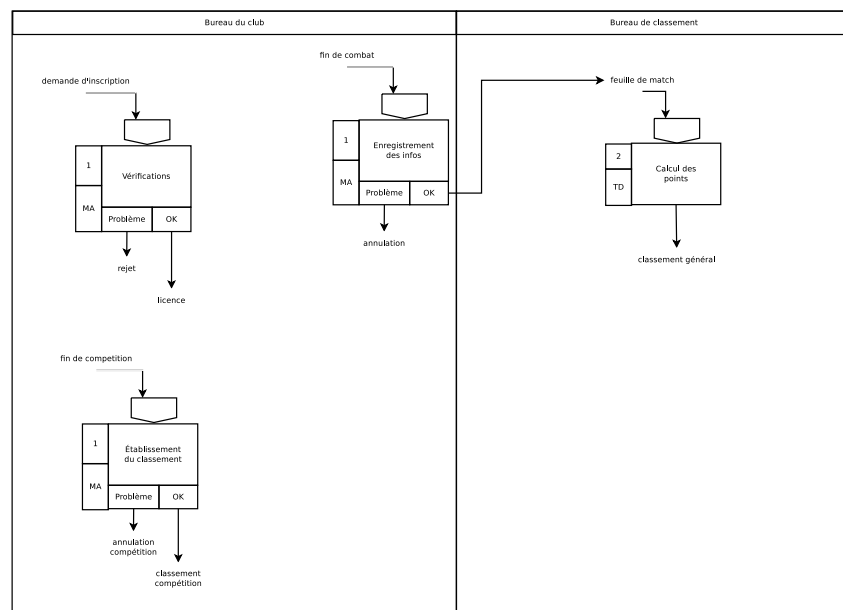


FIGURE 17 – Bureau du club et bureau de classement

Modèle Organisationel de Données

On commence par déterminer les différents sites de notre système d’information :

Sites

Salle du club

Siège de la fédération

Acteurs

Secrétaire du club

Organisateur de compétition

Gestionnaire des homologations

Gestionnaire du classement

FIGURE 18 – Sites

On détermine ensuite les droits d'accès pour les entités et les associations porteuses de données :

	Sec. du club				Org. de compét.				Gest. des homolog.				Gest. du class.			
	C	L	E	S	C	L	E	S	C	L	E	S	C	L	E	S
Homologation	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
Club	-	X	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
Compétition	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Participer	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Licence	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Match	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-
Catégorie	-	X	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-

FIGURE 19 – Droits

On en déduit les modèles d'organisations de données suivants :

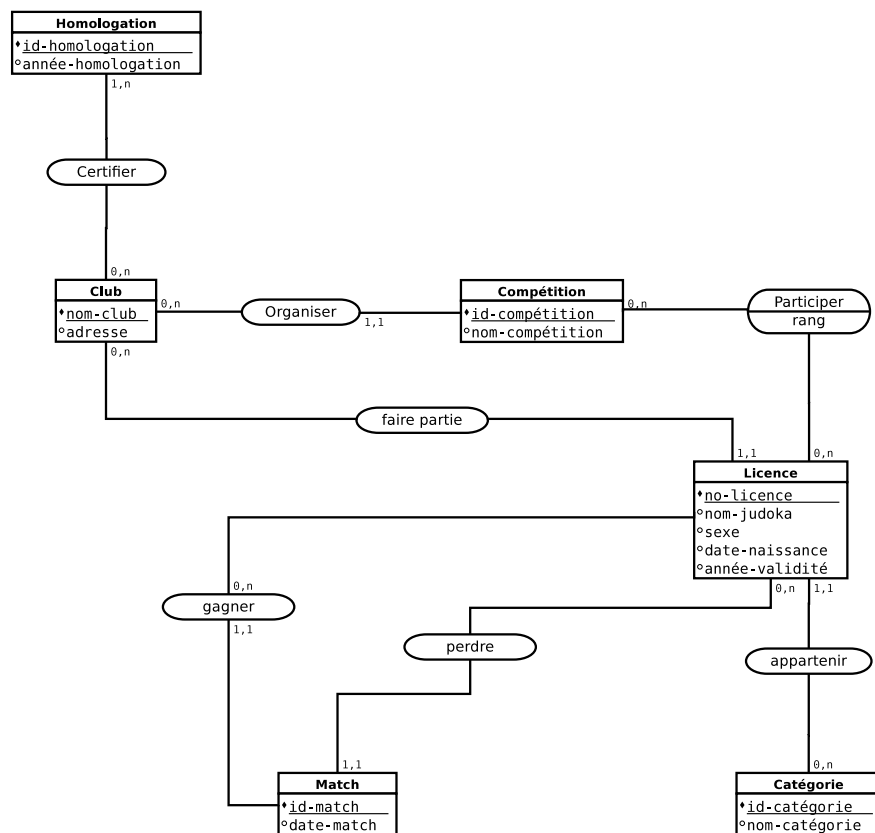


FIGURE 20 – MOD Salle du club

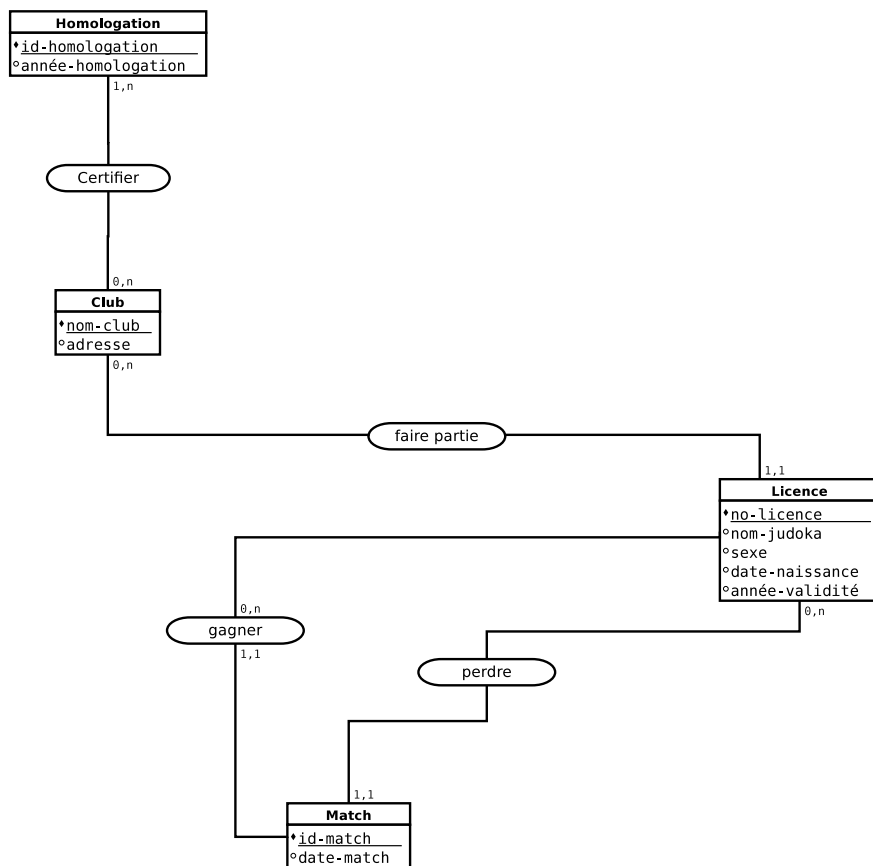


FIGURE 21 – MOD Siège de la fédération