

BDD tuto 3 : Quelques points à éclaircir et introduction au formulaire

Diapo 1

Notre exemple de centre aéré abordé dans les précédentes vidéos était super basique. Mais il y a des questions qu'on n'a pas encore abordées. Je vais en aborder certaines, et par la suite tenter de faire évoluer notre base de donnée pour apporter des fonctionnalités supplémentaires.

Diapo 2

Tout d'abord, on a dit que la secrétaire agirait plutôt sur un formulaire plutôt que d'intervenir sur le tableau directement.

Afin de se faire une idée, en voici un aperçu : le formulaire pourra être sous forme de tableau, ou de feuille de saisie personnalisable, c'est le cas ici. Elle aura des zones de saisie à remplir, et sélectionner un parent dans une liste déroulante, comme ici. Je montrerai dans les autres vidéos comment créer ce type de formulaire.

Même si le formulaire semble clair, il faudra lui expliquer certaines choses, par exemple pour ajouter un enfant. En effet si le parent n'a pas été saisi, il ne sera pas dans la liste déroulante, mais aussi à cause de l'intégrité référentielle qu'on a imposé entre les tables enfant et parent, le logiciel ne va pas lui laisser rentrer un enfant sans parent. Il faudra qu'elle crée d'abord la fiche du parent, pour ensuite, créer et attacher l'enfant.

Diapo 3

Pour créer la fiche du parent, elle pourra par exemple utiliser un formulaire similaire avec des zones de texte à remplir

Diapo 4

Ensuite, lorsque un enfant quitte le centre aéré, que devra-t-elle faire ? Est-ce qu'elle doit supprimer le parent. Supposons d'abord que oui

Il faudra prendre le chemin inverse, d'abord supprimer l'enfant, et ensuite le parent. Si elle essaye de faire l'inverse, le logiciel va lui interdire ! Là aussi l'intégrité référentielle nous force à respecter la contrainte qu'on s'est imposée, ne pas laisser un enfant orphelin !

Diapo 5

On peut paramétrer la relation pour pratiquer la suppression en cascade, c'est-à-dire supprimer automatiquement le parent quand on supprime un enfant, l'inverse est possible aussi, mais attention, est-ce réellement une bonne idée ?

Déjà si les choses sont automatiques, le logiciel va très logiquement supprimer tous les enfants du parent, ce qui n'est pas forcément ce qu'on attend.

On pose la question au comptable et celui-ci nous dit « surtout pas !!! », un enfant peut quitter le centre aéré alors que le parent doit encore de l'argent, il faut que les montants restent accessibles ! On peut éventuellement supprimer les enfants, mais surtout pas les parents qui sont associés !

En plus, si on supprime complètement l'enfant, ça nous obligera à le ressaisir s'il revient. Mais, d'un autre côté si on le laisse, comment distinguer ceux qui sont présents dans le centre, de ceux qui ne le sont pas ? Les animateurs ont besoin d'une liste réelle.

Diapo 6

Une solution serait d'ajouter une colonne dans la table « enfant » qui contiendra 2 valeurs possibles, pour dire s'il est réellement présent, ou pas. Voici un exemple de la nouvelle table enfant avec la colonne rajoutée. Dans le cas où l'enfant n'est pas dans le centre, il suffira de mettre NON ici. On pourra ensuite faire une requête filtrée pour donner une liste avec que les présents aux animateurs.

Diapo 7

Notre base de donnée est très simplifiée par rapport à la réalité pourtant on voit qu'il y a déjà des détails à éclaircir. Allons un peu plus loin pour voir comment on pourrait la compléter.

Diapo 8

Il s'avère qu'il serait préférable d'associer un deuxième parent à l'enfant, pour pouvoir le joindre au cas où le premier parent serait injoignable, par exemple.

On essaye en premier en ajoutant une table, avec les mêmes attributs que la première pour enregistrer le deuxième parent. Par la suite comme la relation est également un à plusieurs, on peut ajouter une colonne de clé étrangère à la table enfant qui contiendra le matricule du deuxième parent, qu'on lie à la table parent 2. Le schéma final correspondrait à ceci.

Diapo 9

Mais il y a plusieurs solutions pour répondre à ce problème, plus ou moins bonnes...

L'inconvénient de cette solution, c'est qu'un parent peut très bien être le parent 1 d'un enfant et le parent 2 d'un autre enfant. Dans ce cas l'enregistrement de ce parent sera dupliqué dans les deux tables, et ça pause plein de souci, on en a parlé.

En fait, on peut très bien mettre tous les parents dans la même table, et créer une deuxième relation. Le deuxième lien va relier la colonne du matricule de parent 2 avec le matricule d'un parent. Il est effectivement possible d'établir plusieurs liens entre 2 tables.

Lors de la création d'une base, ce genre de besoin doit normalement être connu au départ, car cela nous oblige à retoucher notre formulaire pour inclure une nouvelle liste déroulante, ainsi qu'une case à cocher pour indiquer si l'enfant est présent ou pas.

Diapo 10

Voilà, j'espère vous avoir aidé à prendre conscience de l'importance de la phase de prise d'information préalable à la création d'une base. En effet, les défauts que présentent les systèmes informatiques sont très souvent dû à un manque de concertation entre les gens qui les gens qui le conçoivent et les gens qui l'utilisent.

Dans la prochaine vidéo, on va continuer à faire évoluer notre base donnée, je vous dis à bientôt