



Projet S2 – Jalon 2

D2.1 : Document d'analyse et conception complet

2015/2016

Groupe 9 - "GoForm" – TD1



Sommaire

1	Introduction : reprise des jalons (D0/D1).....	3
2	Analyse.....	4
2.1	Diagramme des Cas d'Utilisation	6
2.2	Diagramme de Séquence	16
2.3	Diagramme de Collaboration	25
2.4	Diagramme de Classe Métier	26
3	Représentation de l'IHM	27
3.1	Version Ordinateur	27
3.2	Version Smartphone	28
4	Conclusion.....	29

Introduction :

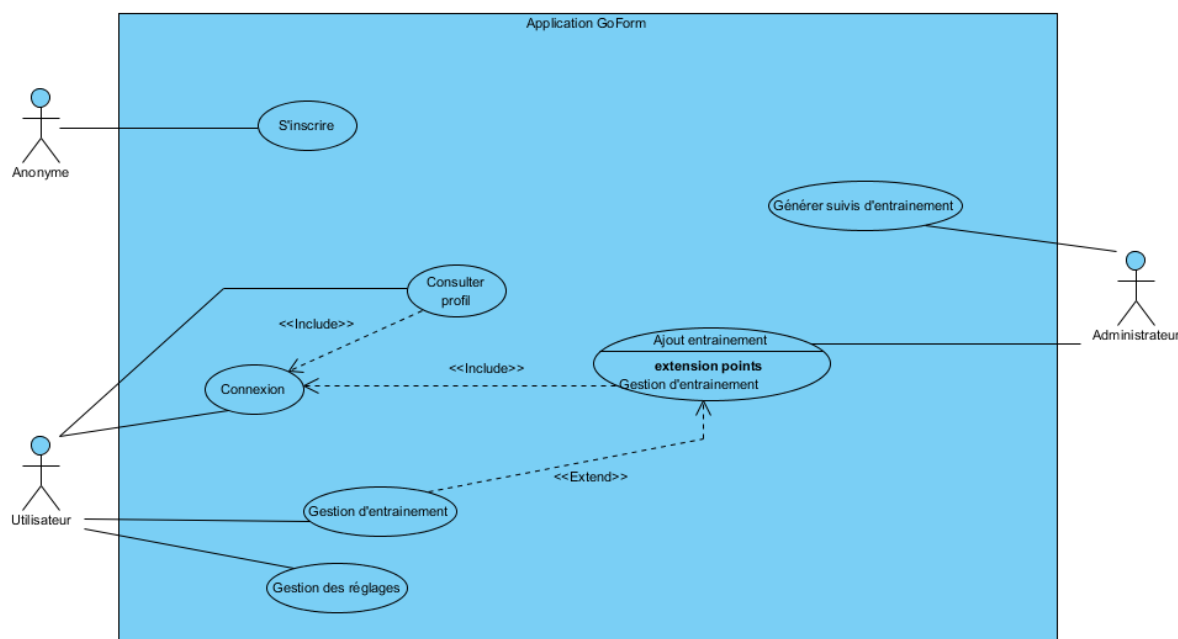
– Reprise des jalons (D0/D1)

Notre application GoForm orientée vers l'entraînement sportif vise à mettre à la disposition des utilisateurs des programmes d'entraînements ainsi qu'un suivi. Elle se présente sous forme d'une liste de séances classées par date, chaque séance contient une série d'exercices et à la fin de chaque séance, l'utilisateur pourra évaluer son ressenti sur une échelle de 1 à 5 travers un petit système d'étoile, et en fonction de sa notation le programme un petit message l'incitant soit à continuer dans ce niveau d'entraînement (fitness ou endurance ou force), soit à augmenter son niveau d'entraînement ou soit à diminuer ce dernier. Pour cela nous avons pensé à créer un onglet Réglages qui contiendra à la fois les réglages des paramètres de l'application (son, langue, à propos, déconnexion...) mais aussi les réglages spécifiques de l'application (coordonnées, niveau de pratique...). De plus notre application possède une base de données déversée en deux parties, elle contient d'une part les entraînements conçu par l'administrateur mais aussi ceux conçu par les utilisateurs.

Analyse :







– Diagramme des Cas d'Utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation est composé de 3 acteurs ainsi que 7 cas. Ce dernier a été développé durant la période du Jalon 1 et nous en avons conclu les spécificités suivantes :



Doc 1 : Diagramme de cas d'utilisations

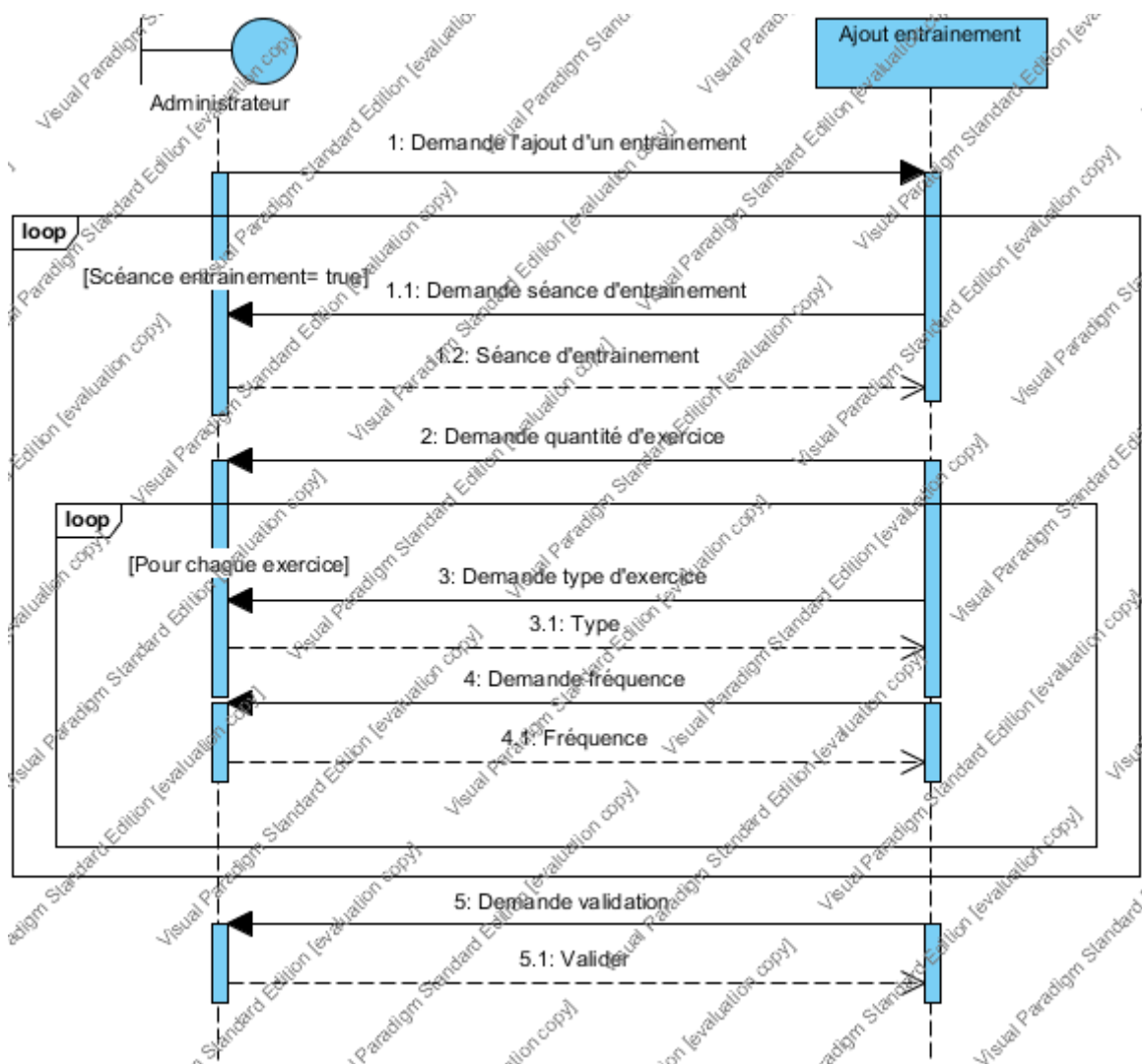
Name	Description
Anonyme	L'anonyme est une personne pas encore inscrite sur l'application et qui souhaite le faire.
utilisateur	L'utilisateur va pouvoir utiliser naviguer dans l'application une fois connecté.
	Il jouera surtout le rôle de base de données. L'application fait en sorte que l'utilisateur puisse être libre de faire ce qu'on ne lui propose pas.
Gestion des réglages	<p><u>Précondition</u> : L'utilisateur demande la modification de ses paramètres personnels, relatifs aux paramètres de l'application ou relatifs à ses entraînements.</p> <p><u>Post condition</u> : Les modifications ont été apporté et les changements engendré aussi.</p>

	<p><u>Paramètres</u> : utilisateur, réglages (options de l'application, infos personnels, niveau entraînement,...)</p> <p><u>Chronologie</u> : L'utilisateur modifie un paramètre</p> <p>Le système effectue les modifications apportées et met à jour les données.</p>
 Gestion d'entraînement	<p><u>Précondition</u> : L'utilisateur souhaite pouvoir faire l'entraînement qui lui est proposé entre ceux de la base de données et ceux qu'il aura créés.</p> <p><u>Post condition</u> : L'utilisateur a validé son entraînement et a répondu à une question de fin afin d'évaluer son prochain entraînement.</p> <p><u>Paramètre</u> : temps, utilisateur, type d'entraînement, liste séances, question final.</p>
 Générer suivis d'entraînement	<p><u>Précondition</u> : L'administrateur veut générer un programme d'entraînement qui sera proposé par la suite aux utilisateurs</p> <p><u>Postcondition</u> : Un suivi d'entraînement a été saisi <u>Paramètres</u> : Une connexion, un administrateur, un utilisateur</p>
 Ajout entraînement	<p><u>Précondition</u> : L'utilisateur connecté souhaite ajouter un entraînement à son espace personnel ou l'administrateur l'ajouter à la base de données</p> <p><u>Post condition</u> : Un entraînement a été créé par un utilisateur ou par un administrateur</p> <p><u>Paramètres</u> : Utilisateur, administrateur, exercices, type d'entraînement (fitness, endurance, intense)</p>
 Consulter profil	<p><u>Précondition</u> : L'utilisateur souhaite visionner son profil une fois connecté</p> <p><u>Post condition</u> : L'utilisateur a accès à son profil et au conseil du jour</p> <p><u>Paramètres</u> : utilisateur, profil</p>
 Connexion	<p><u>Précondition</u> : L'utilisateur demande une connexion</p> <p><u>Post condition</u> : L'utilisateur est connecté ou ne l'est pas</p> <p><u>Paramètres</u> : Adresse mail, mot de passe</p>
 S'inscrire	<p><u>Précondition</u> : Une personne non-inscrite souhaite s'inscrire</p> <p><u>Post condition</u> : La personne est désormais inscrite et devient un utilisateur</p> <p><u>Paramètres</u> : sexe, poids, taille, âge, fréquence d'activité, type d'entraînement</p> <p><u>Chronologie</u> : L'utilisateur rentre les paramètres d'inscription demandés. Le système calcule puis renvoie l'IMC. Un mail de confirmation est envoyé.</p>

– Diagrammes de séquences







Les diagrammes de séquences sont propres à chaque cas d'utilisations et permettent de voir l'interaction entre les acteurs et les cas d'utilisations. Ci-dessous est répertoriée la documentation de ces diagrammes.

5 Ajout entrainement



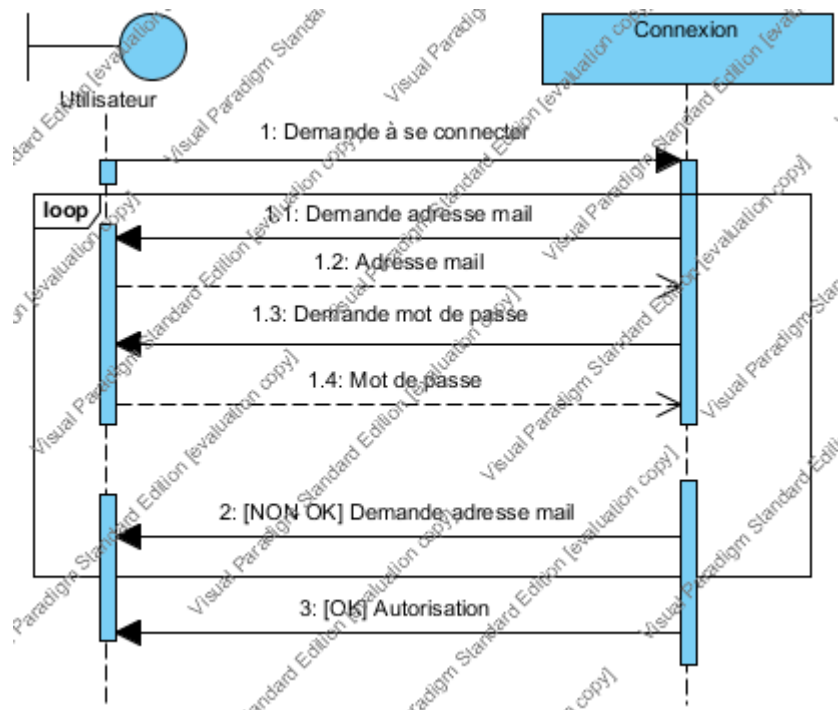
Name	Value
Name	Ajout entrainement
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

5.1 Summary

Name	Description
 Administrateur	
 Ajout entraînement	
 Operand14	
 Operand13	
 Pour chaque exercice	
 Scéance entraînement= true	





Sequence Diagram

6 Connexion



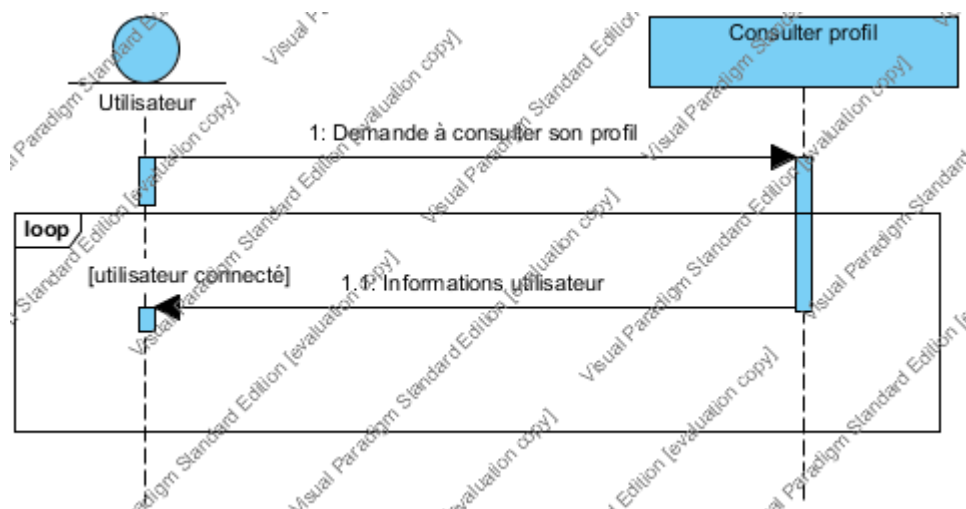
Name	Value
Name	Connexion
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

6.1 Summary

Name	Description
 Utilisateur	
 Connexion	
 Operand4	
 CombinedFragment2	





Sequence Diagram

7 Consulter profil



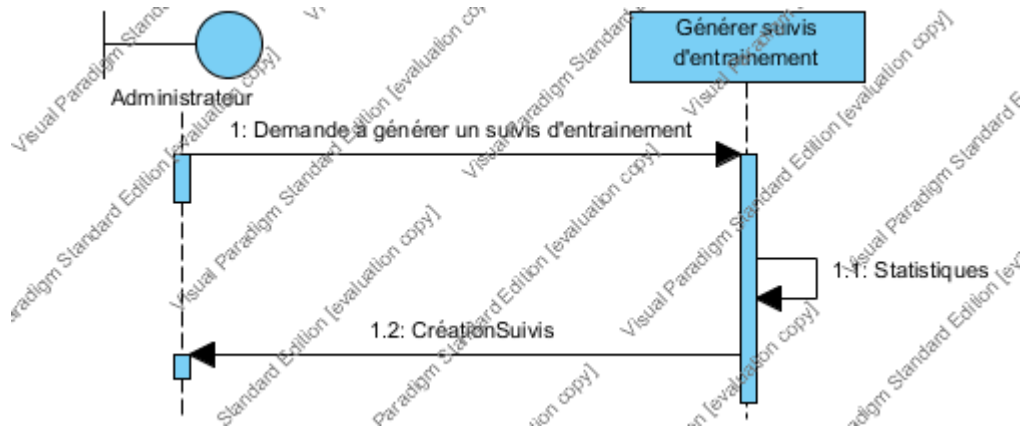
Name	Value
Name	Consulter profil
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

7.1 Summary

Name	Description
 Utilisateur	
 Consulter profil	
 Operand7	
 utilisateur connecté	

Sequence Diagram

8 Générer suivis d'entrainement



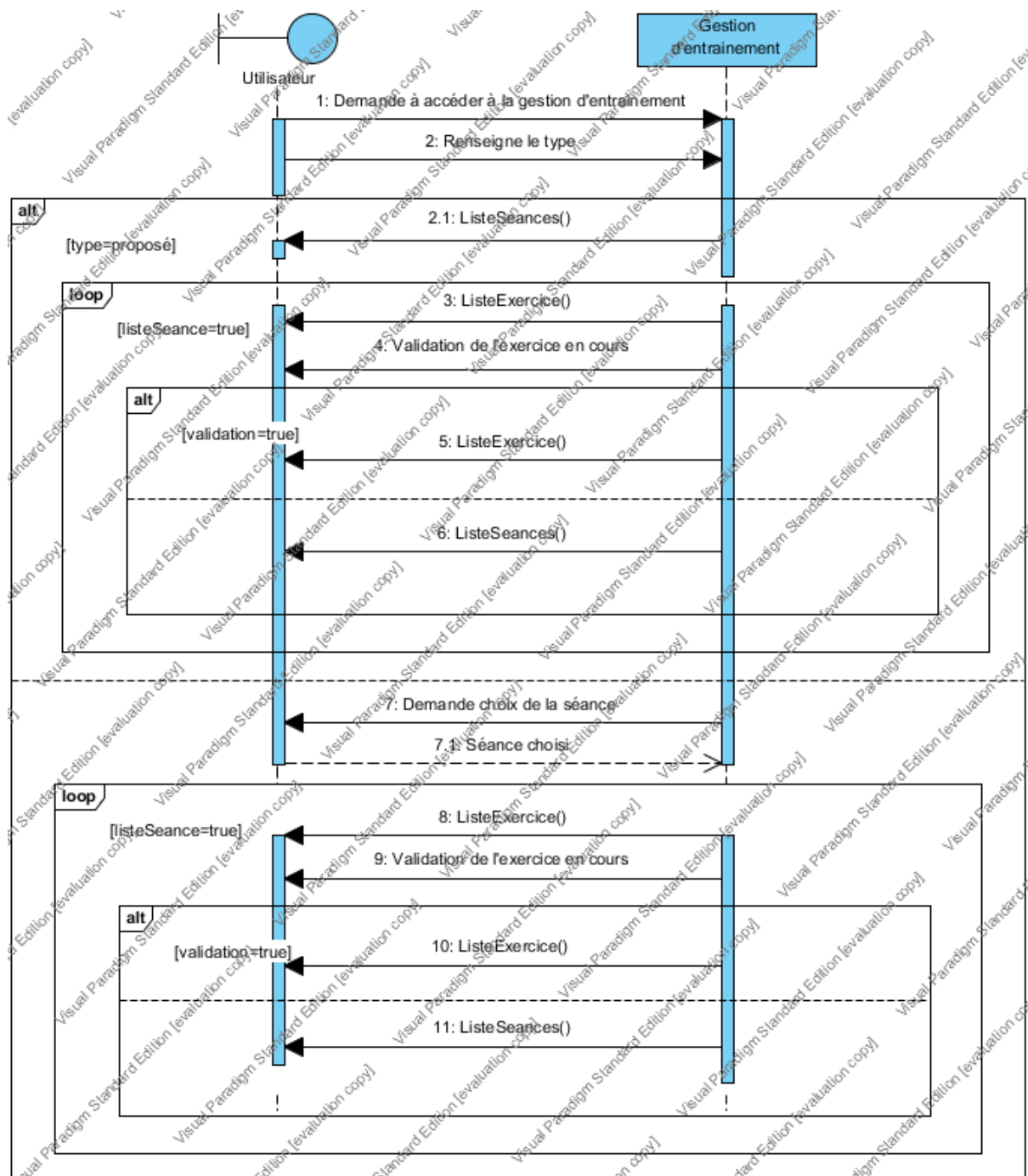
Name	Value
Name	Générer suivis d'entrainement
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

8.1 Summary

Name	Description
Administrateur	
Générer suivis d'entrainement	

Sequence Diagram
















9 Gestion d'entrainement



Name	Value
Name	Gestion d'entrainement
Teamwork Create Date Time	0

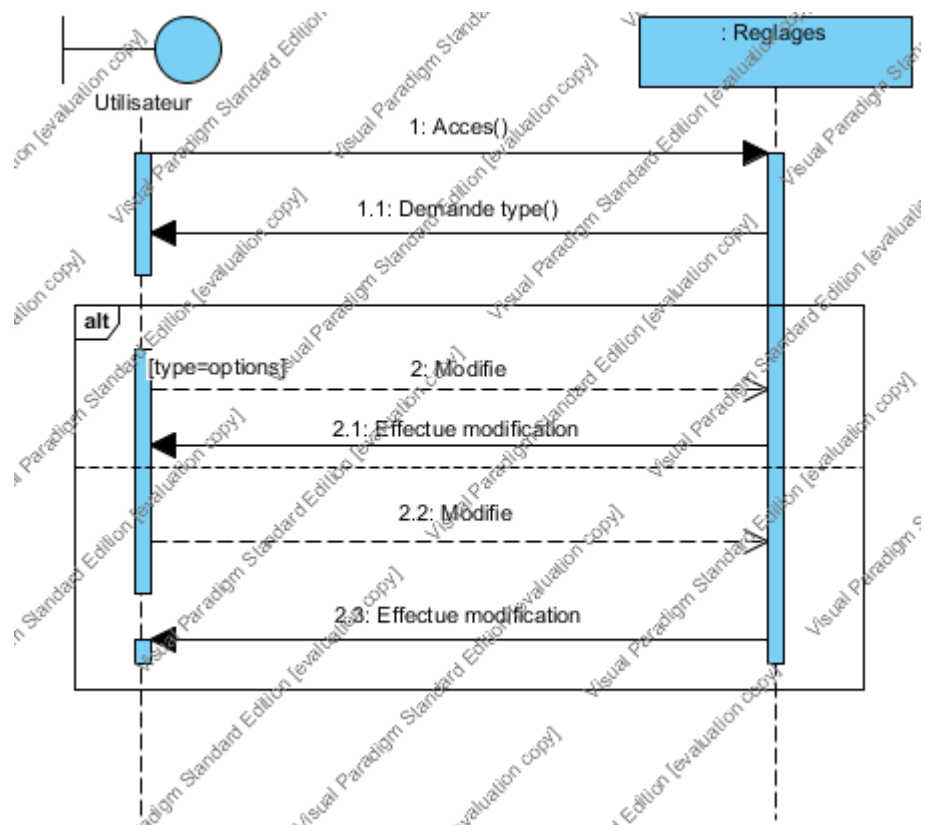
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true
---	------

9.1 Summary

Name	Description
 Utilisateur	
 Gestion d'entrainement	
 Operand11	
 Operand12	
 listeSeance=true	
 Operand11	
 Operand12	
 validation=true	
 Operand10	
 listeSeance=true	
 Operand9	
 validation=true	
 Operand10	
 Operand8	
 type=proposé	

Sequence Diagram

10 Gestion des réglages



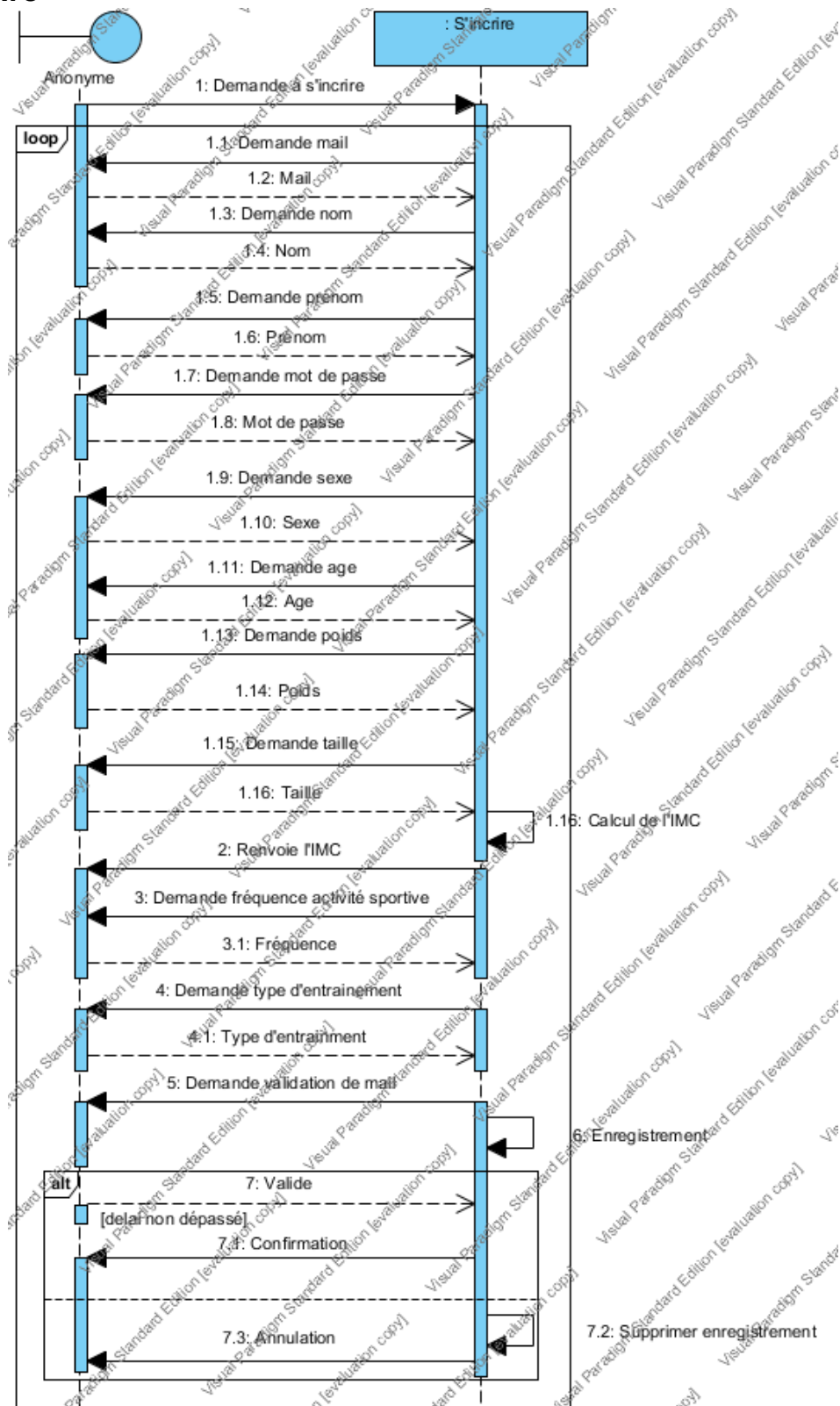
Name	Value
Name	Gestion des réglages
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

10.1 Summary

Name	Description
Utilisateur	
: Replages	
Operand5	
Operand6	








Sequence Diagram

S'inscrire



Name	Value
Name	S'inscrire
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

10.2 Summary

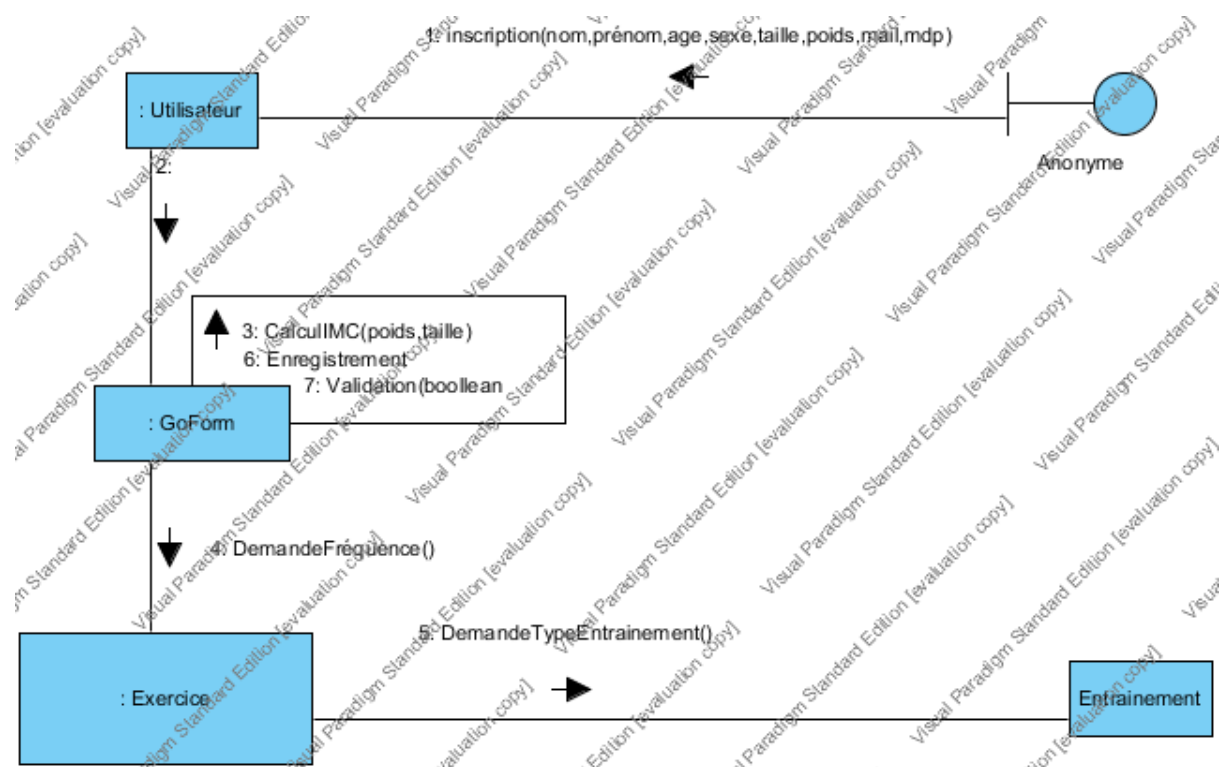
Name	Description
 Anonyme	
 : S'inscrire	
 Operand	
 Operand2	
 delai non dépassé	
 Operand3	
 CombinedFragment	

- Diagrammes de collaborations

Afin de mieux concevoir le diagramme de classe, nous faisons en parallèle un diagramme de collaboration propre à chaque diagramme de séquence afin d'avoir une vision plus portée sur le système et l'interaction entre les classes et les méthodes. Ci-dessous est à nouveau répertorié la documentation de ces diagrammes.

Communication Diagram

11 S'inscrire - Communications



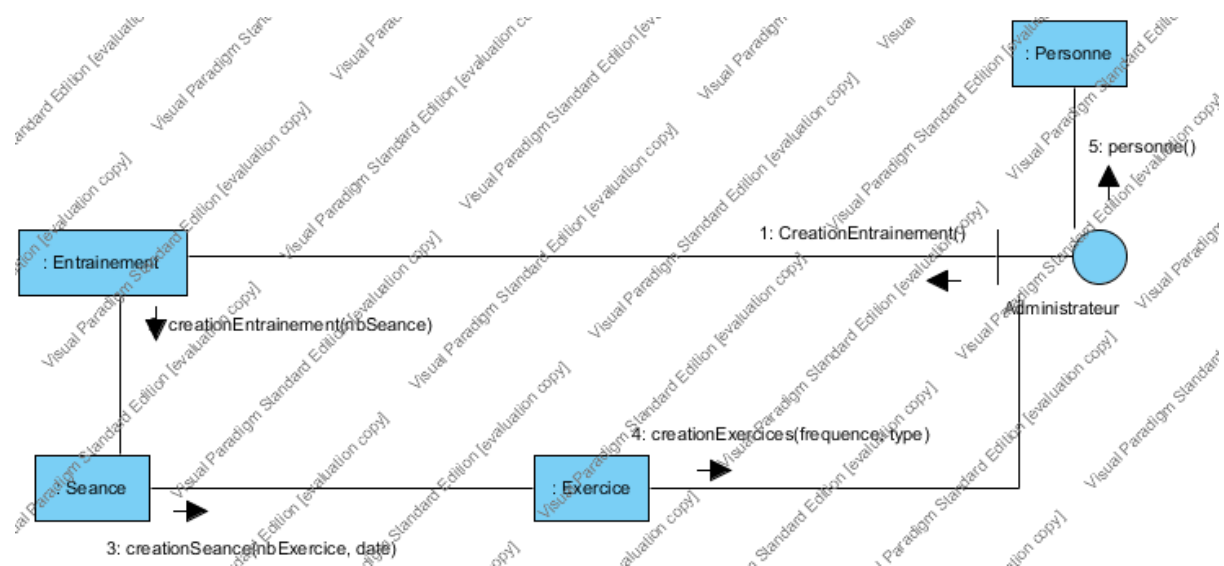
Name	Value
Name	S'inscrire - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

11.1 Summary

Name	Description
 Anonyme	

→ inscription(nom, prénom,age,sex e,taille,poids,mai l,mdp)	
■ : Utilisateur	
■ : GoForm	
→ CalculIMC(poids ,taille)	
→ DemandeFréqu ence()	
■ : Exercice	
→ DemandeTypeE ntrainement()	
■ Entrainement	
→ Enregistrement	
→ Validation(boull e)	











12 Ajout entrainement - Communications



Name	Value
------	-------

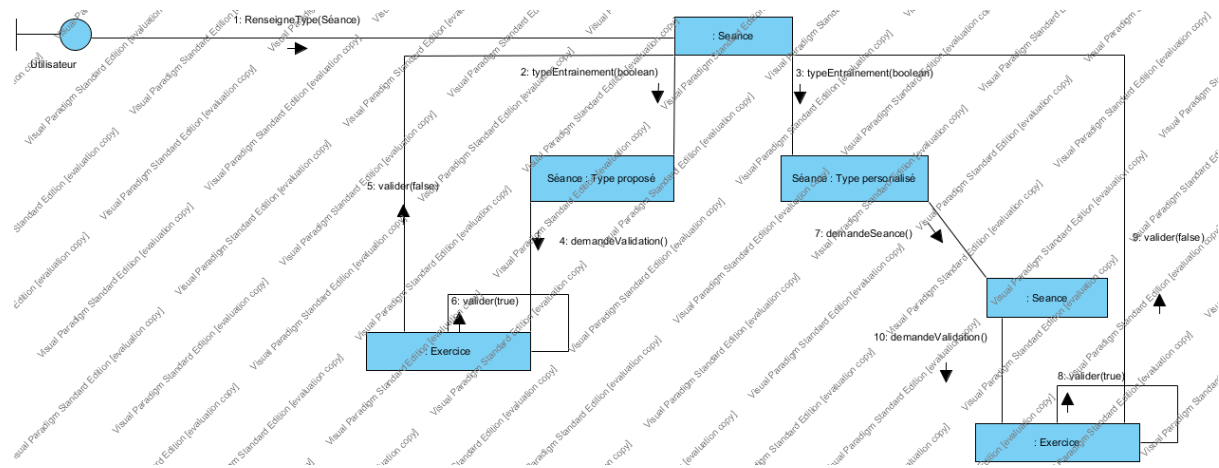
Name	Ajout entraînement - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

12.1 Summary

Name	Description
 Administrateur	
 CreationEntrainement()	
 : Entraînement	
 creationEntraînement(nbSeance)	
 : Seance	
 creationSeance(nbExercice, date)	
 : Exercice	
 creationExercices(frequence, type)	
 personne()	
 : Personne	

Communication Diagram

13 Gestion d'entrainement - Communications



Name	Value
Name	Gestion d'entrainement - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

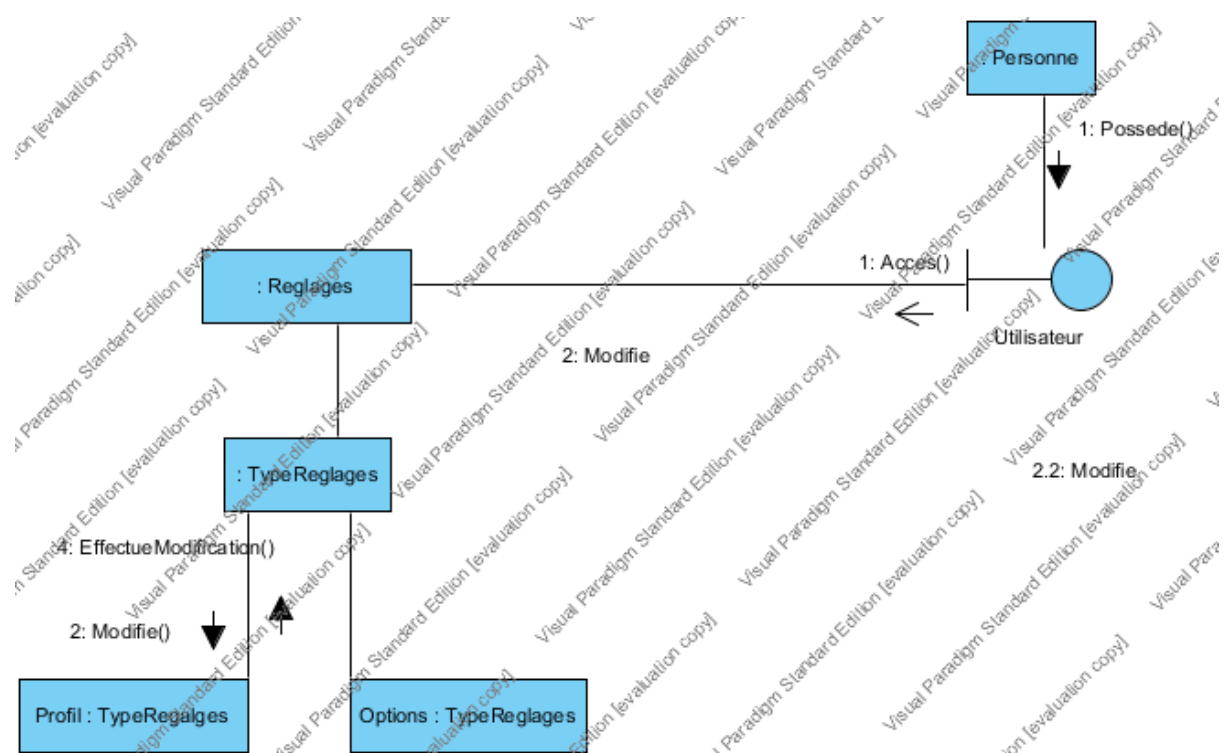
13.1 Summary

Name	Description
Utilisateur	
RenseigneType(Séance)	
: Seance	
typeEntrainement(boolean)	
Séance : Type proposé	
typeEntrainement(boolean)	
Séance : Type	

personalisé	
→ demandeValidation()	
→ valider(false)	
→ valider(true)	
→ demandeSeance()	
■ : Seance	
■ : Exercice	
→ valider(true)	
→ valider(false)	
→ demandeValidation()	













Communication Diagram

14 Gestion des réglages - Communications



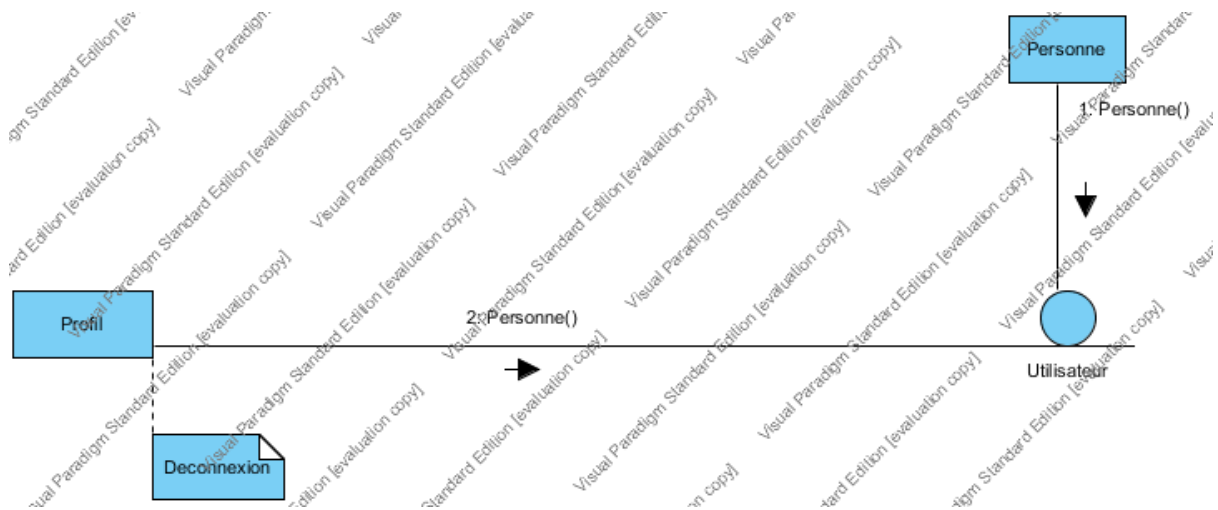
Name	Value
Name	Gestion des réglages - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

14.1 Summary

Name	Description
 Utilisateur	
 Modifie	
 : Reglages	
 : Personne	
 Possede()	
 Acces()	
 : TypeReglages	
 Modifie()	
 Profil : TypeRegalges	
 Modifie	
 EffectueModifica tion()	
 Options : TypeReglages	

Communication Diagram

15 Consulter profil - Communications



Name	Value
Name	Consulter profil - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

15.1 Summary

Name	Description
Personne	
Personne()	
Utilisateur	
Profil	
Personne()	

Communication Diagram

16 Connexion - Communications



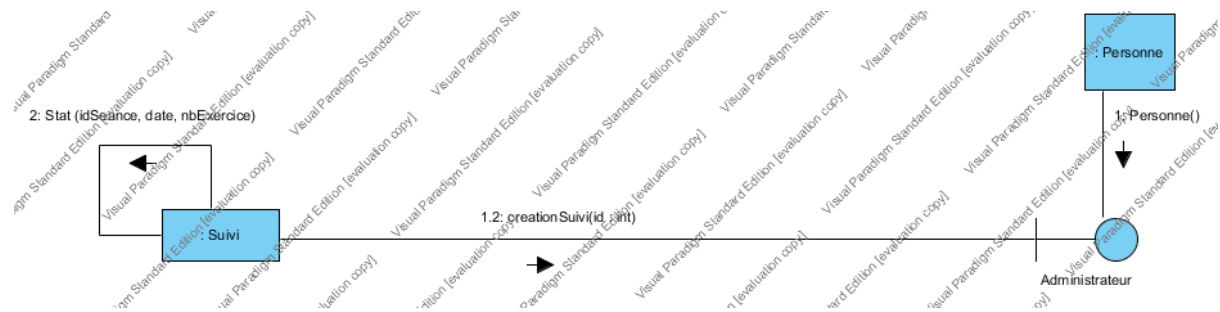
Name	Value
Name	Connexion - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

16.1 Summary

Name	Description
: Personne	
Personne()	
Utilisateur	
SeConnecter (mail, mdp)	
Connexion	

Communication Diagram

17 Générer suivis d'entrainement - Communications



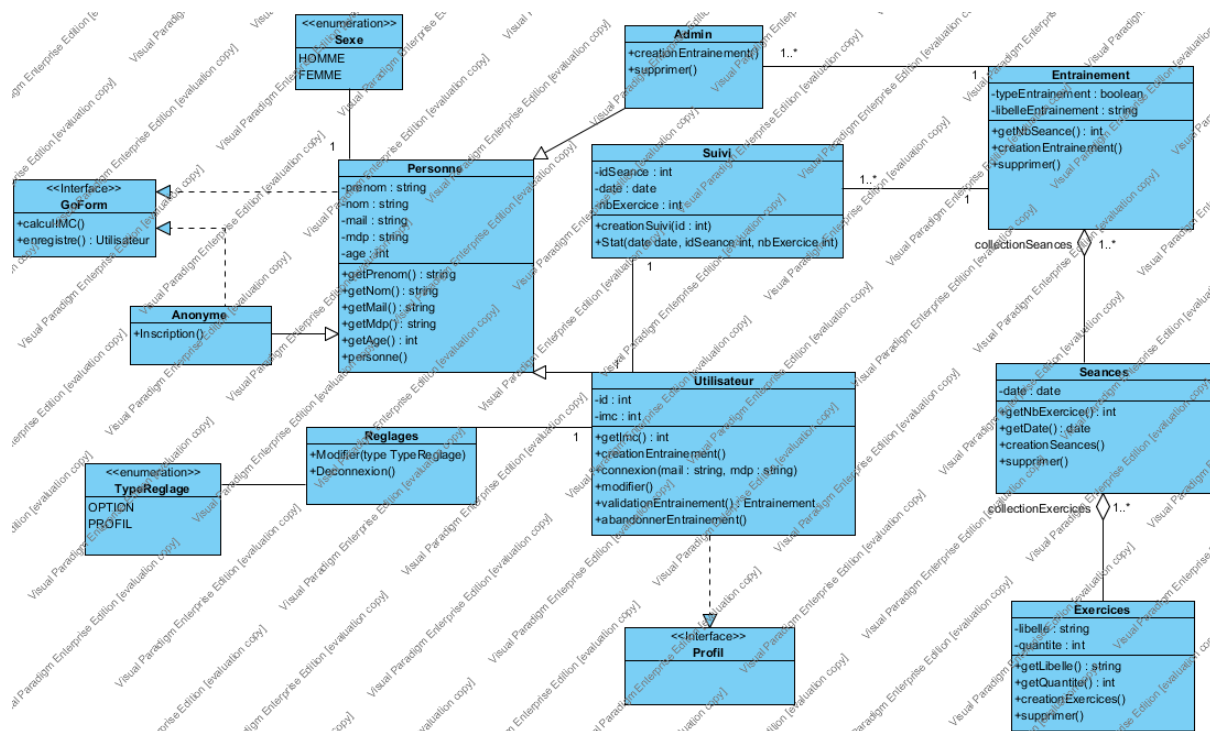
Name	Value
Name	Générer suivis d'entrainement - Communications
Teamwork Create Date Time	0
Show Parameter Types In Message Operation Signature	true

17.1 Summary

Name	Description
: Suivi	
creationSuivi(id : int)	
Administrateur	
: Personne	
Personne()	
Stat (idSeance, date, nbExercice)	







– Diagrammes de classes métiers








Le but final est l'obtention de ce diagramme afin de générer le code du squelette de notre application. Sa documentation est ci-dessous.



Name	Value
Name	Diagramme de classe GoForm
Teamwork Create Date Time	0

17.2 Summary

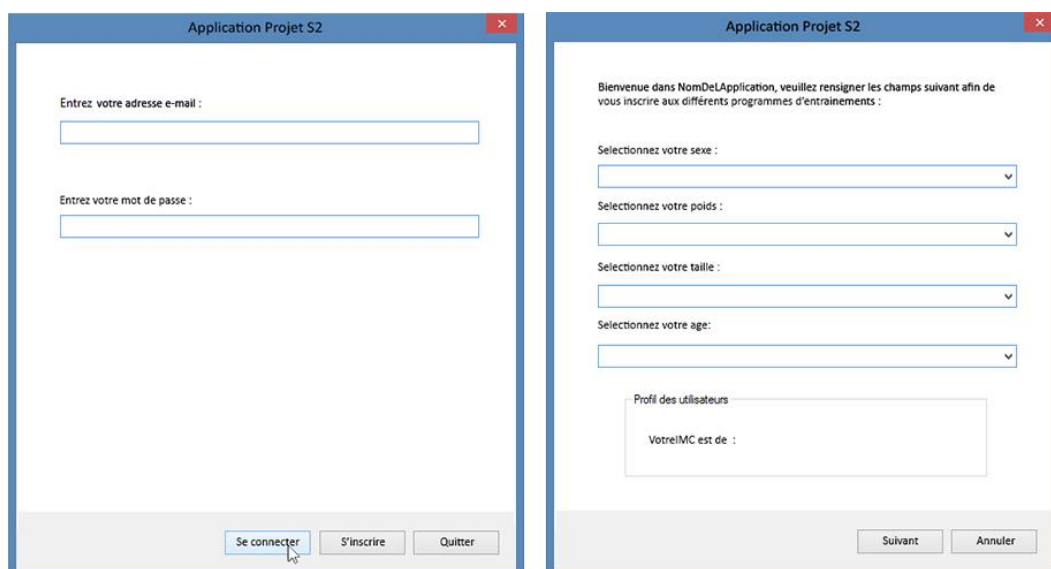
Name	Description
 Sexe	Permettra de choisir entre homme et femme afin d'éviter les champs autres
 Admin	Statut permettant de supprimer ou créer un entrainement
 Entrainement	Classe principale permettant de lancer ses entrainement ou d'en créer
 Suivi	Propre à chaque utilisateur, le suivis affiche des statistiques relative aux entrainements
 Personne	Représentation d'un personne
 GoForm	Interface visible lorsque l'utilisateur n'est pas connecté

 Anonyme	Il s'agit d'une personne sans droits
 Seances	Ensemble d'exercices a faire a une date donnée
 Utilisateur	Statut d'une personne ayant un imc et plusieurs droits relatif aux entrainement
 Reglages	Permet de modifier les réglages de différents type et de se déconnecter
 TypeReglage	Permet de catégoriser dans "option" les réglages relatif à l'application et "profil" pour ce qui est des informations de l'utilisateur.
 Exercices	Exercice réalisé durant une séance
 Profil	Interface d'accueil lorsque l'utilisateur sera connecté

Représentation de l'IHM :

– Représentation sous format ordinateur

Même si le but final est d'obtenir une application Android, un passage obligé par une interface PC est nécessaire afin de gérer au mieux les problèmes que l'on pourrait rencontrer et de réaliser nos test. Voici donc quelques IHM de l'application, notamment dans la phase d'inscription.



The image displays two side-by-side screenshots of a web application titled "Application Projet S2".

The left screenshot shows the login interface. It has two input fields: "Entrez votre adresse e-mail :" and "Entrez votre mot de passe :". At the bottom, there are three buttons: "Se connecter", "S'inscrire", and "Quitter". A mouse cursor is pointing at the "Se connecter" button.

The right screenshot shows the registration interface. It starts with a welcome message: "Bienvenue dans NomDeLApplication, veuillez renseigner les champs suivant afin de vous inscrire aux différents programmes d'entrainements :". Below this are four dropdown menus labeled "Selectionnez votre sexe :", "Selectionnez votre poids :", "Selectionnez votre taille :", and "Selectionnez votre age:". There is also a text input field labeled "Profil des utilisateurs" with the placeholder "VotreiMC est de :". At the bottom, there are two buttons: "Suivant" and "Annuler".

Doc 2.1 : Choix de connexion ou possibilité de s'inscrire

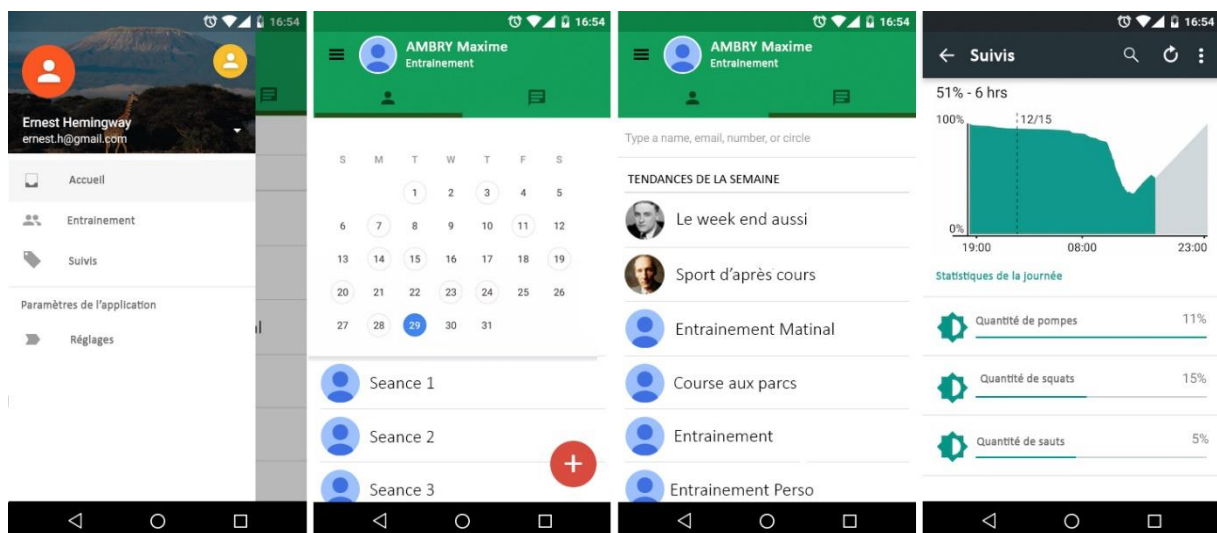
Doc 2.2 : Première étape d'inscription.



Doc 2.3 : Fin d'inscription et page d'accueil avec son menu

– Représentation sous format smartphone

Afin de garantir une bonne ergonomie et une gestion intuitive pour l'utilisateur, nous passerons par le design Lollipop d'Android lors du passage en version mobile. Ci-dessous son représenté des esquisses de nos espérances.



Doc 3 : Menu / Entraînement + Ajout / Gestion entraînement proposé / Suivis

Conclusion

Après validation de toute notre conception par le responsable du module M2014, nous aurons validé le jalon 2, et l'équipe projet se penchera sur la partie programmation (jalon 3) afin de finaliser ce projet de la manière la plus complète. *En effet, la conception réalisée auparavant nous serait un tremplin pour la partie développement.*