**« Backlog » de produit : Genomic Physionomy Viewer**

Conçu par : Les génies du génome

## Équipe :

* + - Jean-Christophe : Codeur en chef : Vérifier les algos, code simple
    - Charles : Contrôle des normes de l’équipe : Tests, Factorisation, Javadoc, Indentation, Propreté
    - Philippe-André : Chef (communication, direction, planif., animation)
    - Pierre-Olivier : Secrétaire (réunion, documents)

## Légende :

* Vert, indique que ces scénarios sont réalisés.
* Jaune, indique que ces scénarios font partie du « backlog de sprint » courant.
* Rouge, problème ou questionnement important qui demande une rencontre d’équipe.
* Aucune couleur, indique que ces scénarios ne sont pas encore faits, toujours en réflexion et modifiables.

## « Backlog » de produit :

1

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir parcourir les différents gènes dans la fenêtre afin de voir leur impact sur le visage.

Détail ou description : 1. Créer des onglets pour parcourir les informations génomiques (classé, ordonné).

2. Créer des zones textuelles contenant de l’information.

Tests d’acceptation : Pouvoir voir un gène (fictif) avec les infos dans des onglets.

Complexité : 2

Effort : 2

Commentaires :

2

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux avoir une petite musique agréable qui joue dans l’interface pour rendre l’application plus dynamique.

Détail ou description : 1. Choisir une musique

2. Faire en sorte que la musique joue en tout temps lorsque le programme est en exécution.

Tests d’acceptation : Entendre de la musique à l’ouverture du logiciel.

Complexité : 1

Effort : 1

Commentaires :

3

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux être capable de lire un fichier contenant des informations sur les séquences génétiques (RÉFÉRENCES).

Détail ou description : 1. Trouver un format de fichier qui peut contenir des données génomiques et qui est relativement facile à lire.

2. Utiliser une librairie/développer des méthodes pour “parser” le fichier génomique.

3. Choisir et organiser des structures de données pour stocker les données.

Tests d’acceptation : Pouvoir placer les infos du fichier dans des structures de données.

Complexité : 4

Effort : 3

Commentaires : Peut nécessiter l’aide d’un expert en bio-informatique/génétique afin d’avoir accès à certaines bases de données (il est contacté!!)

4

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux que le programme puisse afficher une représentation 3D d’un visage.

Détail ou description : 1. Créer une fenêtre qui s’ouvre lorsque l’application démarre

2. Intégrer un « 3D viewer » à la fenêtre

Tests d’acceptation : Au démarrage du programme, une fenêtre s’ouvre et on doit pouvoir afficher un objet 3D.

Complexité : 2

Effort : 2

Commentaires :

5

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux être capable de manipuler des objets 3D afin de pouvoir éventuellement modéliser un visage en 3D.

Détail ou description : 1. Recherche pour trouver une librairie permettant de modifier des objets 3D.

2. Apprendre le fonctionnement de cette librairie (Fonctions de base).

3. Recherche sur la façon de manipuler un objet 3D vectoriellement à partir de la librairie.

4. Recherche sur la façon d’ajouter des couleurs sur nos objets 3D à partir de la librairie (Peut-être qu’une texture peut effectuer ce travail)

Tests d’acceptation : Avoir une librairie qui est capable de modifier les objets.

Complexité : 3

Effort : 3

Commentaires :

6

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je souhaite pouvoir modéliser des objets 3D dans un éditeur.

Détail ou description : 1. Trouver un programme qui permet de créer des fichiers 3D

2. Apprendre les bases de ce programme/éditeur (Fonctions de base).

3. Apprendre à gérer les caractéristiques (couleur, dimensions) des objets 3D.

4. Sauvegarder nos objets dans des fichiers qui pourront être lisibles par notre programme.

Tests d’acceptation : Pouvoir observer un objet 3D dans une interface.

Complexité : 4

Effort : 3

Commentaires :

7

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux voir un visage en 3D, afin de pouvoir m’observer

Détail ou description : 1. Faire un œil

2. Faire un nez

3. Faire une bouche

4. Faire une oreille

5. Réceptacle facial

Tests d’acceptation : Avoir une banque d’objets 3d que l’on peut assembler.

Complexité : 8

Effort : 5

Commentaires :

8

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux que mon génome puisse être comparé à un génome de référence.

Détail ou description : 1. Création d’une base de référence génomique

Tests d’acceptation : Avoir un point de comparaison du génome.

Complexité : 8

Effort : 5

Commentaires :

9

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir modifier les paramètres du visage.

Détail ou description : 1. Instanciation des évènements utiles à la modification du visage

2. Ajouter un scrollbar aux paramètres de l’interface

3. Ajouter les paramètres à modifier dans les classes modèles du visage

Tests d’acceptation : Les paramètres du modèle varient selon les contrôles de la vue.

Complexité : 8

Effort : 5

Commentaires :

10

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux qu’à partir du modèle, on puisse déterminer le gène qui coderait la couleur des yeux.

Détail ou description : 1. Déterminer les gènes qui influencent la couleur des yeux (Recherche).

2. Être capable d’extraire les gènes du modèle

3. Être capable d’affecter le bon allèle au SNP.

Tests d’acceptation :

Complexité : 8

Effort : 4

Commentaires :

11

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux qu’à partir du modèle, on puisse déterminer le gène qui coderait la couleur de la peau.

Détail ou description : 1. Déterminer les gènes qui influencent la couleur de la peau (Recherche).

2. Être capable d’extraire les gènes du modèle

3. Être capable d’affecter le bon allèle au SNP.

Tests d’acceptation :

Complexité : 8

Effort : 4

Commentaires :

12

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux avoir un fichier qui contient les infos sur le génôme.

Détail ou description : 1.Exporter un fichier en format FASTA, qui contient les séquences.

2. Ajouter un fileChooser pour choisir où exporter le fichier

Tests d’acceptation :

Complexité : 5

Effort : 5

Commentaires :

13

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être averti s‘il y a des erreurs afin de pouvoir réagir en conséquence.

Détail ou description : 1. Créer une classe de message d’alerte

2. Faire afficher un dialogue lorsqu’une exception est catchée dans le controleur

Tests d’acceptation :

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

14

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de voir une couleur sur la peau.

Détail ou description : 1. Appliquer un matériel sur le visage

2. Modifier la couleur du matériel

3. Faire varier la couleur selon un contrôle

Tests d’acceptation :

Complexité : 4

Effort : 3

Commentaires :

15

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir modifier la couleur des yeux avec un contrôle afin de voir les différentes variations génétiques possibles.

Détail ou description : 1. Associer un contrôle à une caractéristique.

2. Appliquer la couleur sur l’œil.

Tests d’acceptation :

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

16

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir observer des cheveux

Détail ou description : 1. Rajouter des cheveux dans le .obj

2. Mettre le fichier dans les resources

Tests d’acceptation : Le visage a des cheveux

Complexité : 4

Effort : 2

Commentaires :

17

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir voir dans l’application les gènes qui influencent la couleur de la peau.

Détail ou description : 1. Avoir un mode « vue d’ADN » dans l’application

2. Afficher un onglet où les SNPs reliés à la peau sont affichés avec leurs informations.

Tests d’acceptation : Dans la vue ADN, on peut observer les données de SNP pour la couleur de la peau.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

18

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir voir dans l’application les gènes qui influencent la couleur des yeux.

Détail ou description :

1. Afficher un onglet où les SNPs reliés aux yeux sont affichés avec leurs informations.

Tests d’acceptation : Dans la vue ADN, on peut observer les données de SNP pour la couleur des yeux.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

19

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir voir dans l’application les gènes qui influencent la couleur des cheveux.

Détail ou description :

1. Afficher un onglet où les SNPs reliés aux yeux sont affichés avec leurs informations.

Tests d’acceptation : Dans la vue ADN, on peut observer les données de SNP pour la couleur des cheveux.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

20

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux qu’à partir du modèle, on puisse déterminer le gène qui coderait la couleur des cheveux.

Détail ou description : 1. Déterminer les gènes qui influencent la couleur des yeux (Recherche).

2. Être capable d’extraire les gènes du modèle

3. Être capable d’affecter le bon allèle au SNP.

Tests d’acceptation : En changeant la couleur de cheveux de notre visage à l’aide d’une boîte de choix, le mode ADN Viewer crée une séquence du génome avec un SNP qui contient le bon allèle.

Complexité : 8

Effort : 4

Commentaires :

21

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur je veux qu’on puisse modifier l’écart entre les yeux afin de pouvoir avoir un modèle réaliste.

Détail ou description :1.Ajouter un slider permettant d’écarter les yeux

2.Trouver un algorithme pour modifier la position des points selon le modèle mémoire

3. Développer les classes métiers liés aux yeux pour traiter les points

Tests d’acceptation : Les yeux s’écartent lorsqu’on bouge le slider.

Complexité : 8

Effort : 4

Commentaires :

22

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier la position de la bouche sur le visage verticalement afin de faire un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Déterminer les points de l’obj nécessaires pour la modification

2. Trouver un algorithme pour déplacer les points

3. Développer les classes métiers permettant de traiter les points.

Tests d’acceptation : La bouche fait une translation verticale lorsqu’on bouge les sliders.

Complexité : 5

Effort : 5

Commentaires :

23

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier la position des sourcils afin de faire un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Déterminer les points de l’obj nécessaires pour la modification

2. Trouver un algorithme pour déplacer les points

3. Développer les classes métiers permettant de traiter les points.

Tests d’acceptation : Les sourcils s’écartent lorsqu’on bouge un slider.

Complexité : 5

Effort : 5

Commentaires :

24

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir modifier la couleur de la peau avec un contrôle afin de voir les différentes variations génétiques possibles.

Détail ou description : 1. Associer un contrôle à une caractéristique.

2. Appliquer la couleur sur la peau.

Tests d’acceptation : En changeant la valeur du contrôle, la peau doit changer de couleur.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

25

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir modifier la couleur des cheveux avec un contrôle afin de voir les différentes variations génétiques possibles.

Détail ou description : 1. Associer un contrôle à une caractéristique.

2. Appliquer la couleur sur les cheveux.

Tests d’acceptation : En changeant la valeur du contrôle, les cheveux doivent changer de couleur.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

26

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux pouvoir avoir un groupe de points qui représente les yeux afin de pouvoir colorer plus tard ces groupes indépendamment avec des contrôles dans notre application.

Détail ou description : 1. Avoir un groupe pour « le blanc des yeux »

2. Avoir un groupe pour l’iris

3.Avoir un groupe trou noir

Tests d’acceptation : Les yeux sont séparés en petits groupes dans l’obj.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

27

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux pouvoir avoir un groupe de points qui représente les sourcils afin de pouvoir déplacer plus tard ce groupe indépendamment des autres avec des contrôles dans notre application.

Détail ou description : 1. Avoir un groupe pour les sourcils

Tests d’acceptation : Les sourcils sont groupés individuellement dans l’obj.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

28

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux pouvoir avoir un groupe de points qui représente la bouche afin de pouvoir déplacer plus tard ce groupe indépendamment des autres avec des contrôles dans notre application.

Détail ou description : 1. Avoir un groupe pour la bouche

Tests d’acceptation : La bouche possède un groupe dans l’obj.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

29

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux pouvoir avoir un groupe de points qui représente les oreilles afin de pouvoir déplacer plus tard ces groupes indépendamment avec des contrôles dans notre application.

Détail ou description : 1. Avoir un groupe pour l’oreille gauche

2.Avoir un groupe pour l’oreille droite

Tests d’acceptation : Il y a un groupe pour chaque oreille dans l’obj.

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

30

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux que le visage soit suffisamment détaillé.

Détail ou description : 1. Rajouter des détails

2. Lisser les formes du visage

Tests d’acceptation : Un visage détaillé et plus réaliste apparaît dans la vue.

Complexité : 4

Effort : 2

Commentaires :

31

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier la position et l’angle sortant des oreilles afin de faire un portrait réaliste

Détail ou description : 1. Ajouter deux sliders permettant de modifier la position horizontale et verticale des oreilles

2.Ajouter un slider permettant de modifier l’orientation des oreilles

3. Créer/penser un algorithme sur papier pour modifier la position des points des oreilles selon le modèle mémoire

4.Développer les classes métiers reliées à la face pour permettre de traiter les points

Tests d’acceptation : On peut faire une translation des oreilles en bougeant le slider et une rotation en bougeant l’autre slider.

Complexité : 5

Effort : 5

Commentaires :

32

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier le nez afin de faire un portrait réaliste.

Détail ou description : 1. Ajouter un slider permettant de changer la position verticale du nez

2. Ajouter un slider permettant de déformer l’arche du nez

3. Ajouter un slider permettant d’allonger la pointe du nez

4. Ajouter un slider permettant d’écarter les narines

5. Trouver un algorithme pour modifier la position des points selon le modèle mémoire et l’appliquer dans les classes modèles.

Tests d’acceptation : Le nez peut se déformer (narine, arche, position du nez, pointe du nez) lorsqu’on change la valeur des sliders.

Complexité : 8

Effort : 5

Commentaires :

33

Acteur ou rôle : Développeur

Scénario ou story : En tant que développeur, je veux pouvoir avoir un groupe de points qui représente le nez afin de pouvoir déplacer plus tard ces groupes indépendamment avec des contrôles dans notre application

Détail ou description : 1. Avoir un groupe pour l’arche du nez

2.Avoir un groupe pour la pointe du nez

Tests d’acceptation : Le nez est séparé en petits groupes dans l’obj (narines individuelles, arche, pointe).

Complexité : 6

Effort : 3

Commentaires :

34

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable d’étirer la bouche du visage afin de pouvoir faire un portrait le plus ressemblant possible

Détail ou description : 1. Algorithme pour étirer les points par rapport à un point central

2. Ajouter un slider pour étirer la bouche

Tests d’acceptation : La bouche s’étire horizontalement lorsqu’on modifie la valeur du slider

Complexité : 5

Effort : 5

Commentaires :

35

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier l’avancement du front sur le visage afin de faire un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Ajouter un slider permettant de modifier l’avancement du front

Tests d’acceptation : Le front s’avance et recule si on modifie la valeur du slider

Complexité : 3

Effort : 2

Commentaires :

36

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de grossir les joues afin d’avoir un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Ajouter un slider permettant de grossir les joues

Tests d’acceptation : Les joues grossissent avec un slider.

Complexité : 3

Effort : 2

Commentaires :

37

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable d’allonger la face verticalement afin d’avoir un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Ajouter un slider permettant d’allonger la face

Tests d’acceptation : La face s’étire verticalement lorsqu’on modifie la valeur du slider.

Complexité : 3

Effort : 2

Commentaires :

38

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir changer la prohéminence des sourcils afin d’avoir un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Ajouter un slider permettant d’avancer les sourcils

Tests d’acceptation : Les sourcils avancent et reculent selon la valeur du slider

Complexité : 3

Effort : 2

Commentaires :

39

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir changer la prohéminence du menton afin d’avoir un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Ajouter un slider permettant d’avancer le menton

Tests d’acceptation : Le menton avance et recule selon la valeur du slider

Complexité : 3

Effort : 2

Commentaires :

40

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier la largeur du cou afin d’avoir un portrait réaliste

Détail ou description : 1.Ajouter un slider permettant de modifier la largeur du cou

2.Trouver un algorithme pour modifier la position des points selon le modèle mémoire et l’appliquer dans les classes modèles.

Tests d’acceptation : Le cou s’élargit lorsqu’on modifie le slider

Complexité : 8

Effort : 5

Commentaires :

15

Acteur ou rôle : Utilisateur

Scénario ou story : En tant qu’utilisateur, je veux être capable de modifier les oreilles du visage afin de faire un portrait réaliste.

Détail ou description : 1.Déterminer les points de l’obj nécessaires pour la modification

2. Trouver un algorithme pour déplacer les points (rotation de l’oreille)

3. Trouver un algorithme pour déplacer les points (hauteur de l’oreille)

4. Développer les classes métiers permettant de traiter les points.

Tests d’acceptation :

Complexité : 5

Effort : 5

Commentaires :