

Document de spécification des exigences

Gentile Pierre, Didier-Roche François

8 janvier 2019

Table des matières

1	Introduction	3
1.1	Objet	3
1.2	Portée du projet	3
1.3	Définitions, acronymes, abréviations	3
1.4	Vue d'ensemble	4
2	Description générale	4
2.1	Environnement	4
2.2	Obtention de l'application	4
2.3	Fonctions	4
2.4	Caractéristiques des utilisateurs	5
2.5	Contraintes	5
2.6	Hypothèses et dépendances	5
2.6.1	Système d'exploitation	5
2.6.2	Accès au réseau	5
3	Exigences spécifiques	6
3.1	Exigences des interfaces externes	6
3.1.1	Interfaces avec les utilisateurs	6
3.1.2	Interfaces avec les logiciels	11
3.1.3	Interface avec le matériel	11
3.1.4	Interface de communication :	11
3.2	Exigences fonctionnelles	11
3.3	Exigences de performance :	15
3.3.1	Exigences statiques :	15
3.3.2	Exigences dynamiques :	15
3.4	Exigences logiques relatives aux bases de données	16
3.4.1	Types d'informations utilisées	16

1 Introduction

1.1 Objet

Ce document est destiné aux personnes souhaitant connaître toutes les exigences propres au projet. Il détaille en plusieurs parties les fonctionnalités de l'application de manière simple et précise.

1.2 Portée du projet

Appointment cherche à faciliter la prise de rendez-vous et l'accès aux disponibilités des artisans/entreprises de services. Elle permet de mettre en relation des particuliers et des artisans/entreprises de services intuitivement et rapidement. L'application sera donc divisée en deux : la partie particulier et la partie professionnelle.

- Le professionnel pourra indiquer son domaine de compétences, les détails de son entreprise, ses disponibilités ainsi que les prestations qu'il peut effectuer.
- Tout les utilisateurs pourront faire des recherches selon leurs besoins et trouver rapidement et intuitivement des professionnels disponibles aux alentours.

1.3 Définitions, acronymes, abréviations

- **Domaines d'activité** : Ici, les domaines d'activité qu'un professionnel pourra spécifier seront prédéfinis par une liste (mécanicien, coiffeur...)
- **Prestations** : Ici, ce sont les tâches de base (qui ont un coût et un temps de travail peu variable) que le professionnel pourra proposer afin de faciliter la réservation.
- **Professionnel** : Ce terme décrit toutes les personnes ayant une entreprise proposant des prestations sur prise de rendez-vous sur l'application.
- **Particulier** : Ce terme décrit toutes les personnes voulant prendre rendez-vous auprès d'un professionnel qui offre un service et des disponibilités correspondant à ses besoins.
- **Flashcode** : Un flashcode est un identifiant sous forme d'image en 2 dimensions pouvant être lu par l'appareil photo d'un smartphone et interprété par un programme.
- **Numéro de siret** : Le numéro SIRET (système d'identification du répertoire des établissements) est une série de 14 chiffres. Cette série de chiffres identifie l'entreprise ainsi que l'établissement.

1.4 Vue d'ensemble

Dans ce document, nous décrirons de plus en plus précisément l'application. Tout d'abord nous nous intéresserons aux principales fonctions de l'application ainsi qu'au profil des utilisateurs. Ensuite, nous définirons sa structure et son agencement. Enfin nous détaillerons les interactions avec l'utilisateur, puis nous préciserons leurs exigences spécifiques. Pour finir, nous aborderons les exigences de performance puis celles relatives aux bases de données.

2 Description générale

2.1 Environnement

- Le système décrit est une application mobile sur IOS et Android.
- Le système est adapté pour n'importe quel smartphone ayant IOS (8 ou supérieur) ou Android (6 ou supérieur) comme système d'exploitation.
- Les actions de l'utilisateur s'effectuent via l'écran tactile, le capteur d'empreintes digitales ou l'appareil photo du smartphone.
- L'application communique avec une base de données distante via une connexion « réseau mobile » ou Wifi.

2.2 Obtention de l'application

L'application pourra être obtenue via les marchés d'applications propres aux systèmes d'exploitation cités précédemment. (AppStore et Google Play Store)

2.3 Fonctions

- L'application permet à n'importe quel professionnel de
 - renseigner les détails de son entreprise (nom, description du domaine d'activité, description générale, numéro de siret),
 - renseigner sa politique d'annulation par un particulier, de rendez-vous (durée minimale d'annulation nécessaire pour un remboursement),
 - renseigner/modifier ses horaires de travail,
 - créer/modifier/supprimer des prestations qu'il proposera aux particuliers,
 - inspecter et confirmer/refuser des demandes de rendez-vous formulés par des particuliers.
- L'application permet à n'importe quel utilisateur de

- rechercher un professionnel,
- prendre un rendez-vous chez un professionnel selon les disponibilités de ce dernier.

2.4 Caractéristiques des utilisateurs

- L'utilisateur aura précisé, lors de son inscription, un email, mot de passe, nom, prénom, numéro de téléphone, adresse.
- L'utilisateur n'a besoin d'aucune connaissances techniques.
- L'utilisateur peut être soit un professionnel soit un particulier.
- Un professionnel devra préciser les détails de son entreprise (nom, description du domaine d'activité, description générale, numéro de siret, horaires d'ouverture, prestations, politique d'annulation de rendez-vous).

2.5 Contraintes

- La prise et l'annulation de rendez-vous doit se plier à la politique de chaque professionnel.
- Les informations des utilisateurs devront uniquement être utilisées dans le cadre de l'application.

2.6 Hypothèses et dépendances

2.6.1 Système d'exploitation

Système d'exploitation Apple

Nous supposons que l'application sera utilisée sur une version d'iOS supérieure ou égale à iOS 8.

Système d'exploitation Android

Nous supposons que l'application sera utilisée sur une version d'Android supérieure ou égale à Android 6.0.

2.6.2 Accès au réseau

Nous supposons que les appareils utilisant l'application seront reliés à internet.

3 Exigences spécifiques

3.1 Exigences des interfaces externes

3.1.1 Interfaces avec les utilisateurs

Le menu déroulant : Un menu déroulant sera présent en haut à droite de l'interface afin de faciliter la navigation.



Les images ci-dessus sont des croquis et non les interfaces finales.

Ainsi un utilisateur pourra accéder

- à l'accueil via un bouton « Accueil »,
- à ses préférences via le bouton « Préférences »,
- à ses informations personnelles via un bouton « Gérer mon compte »,
- à des nouveaux boutons en appuyant sur « Mes rendez-vous », permettant d'accéder à :
 - La liste de ses rendez-vous à venir via un bouton « Mes rendez-vous à venir »,
 - La liste de ses rendez-vous en attente de confirmation via un bouton « En attente de confirmation ».

Un professionnel pourra accéder aux fonctionnalités citées ci-dessus ainsi que :

- à des nouveaux boutons en appuyant sur « Mon entreprise », permettant d'accéder à :
 - La page visible par les particuliers via un bouton « Ma fiche de professionnel »,

- La page de gestion des horaires via le bouton « Gérer les horaires d'ouverture »,
- La page de gestion des prestations via le bouton « Mes prestations »,
- à des nouveaux boutons en appuyant sur « Rendez-vous reçus », permettant d'accéder à :
 - La page de gestion des rendez-vous reçus non traités via un bouton « Gestion des nouvelles demandes »,
 - La page d'affichage du calendrier de rendez-vous via un bouton « Mon calendrier de rendez-vous ».



L'image ci-dessus est un croquis et non l'interface finale.

Les informations des utilisateurs :

- Un formulaire d'inscription doit permettre à l'utilisateur de s'inscrire en entrant différents champs textuels (email, confirmation de l'email, mot de passe, confirmation du mot de passe, nom, prénom, numéro de téléphone, adresse) nécessaires au système , et en appuyant sur un bouton « S'inscrire en tant que professionnel » ou « S'inscrire en tant que particulier » selon le besoin de l'utilisateur.
- Si l'utilisateur a choisi l'inscription en tant que professionnel, un formulaire (disponible par redirection directement après l'inscription et/ou via le menu de navigation) doit lui permettre de renseigner les informations relatives à son entreprise (nom, description du domaine d'activité, description générale, numéro de siret, politique d'annulation).
- Si l'utilisateur est un professionnel : un formulaire, accessible via le menu de navigation, doit lui permettre de renseigner les informations relatives aux horaires d'ouverture de son entreprise (heure d'ouverture et fermeture pour chaque demi-journée (matin/après midi) de la semaine).

- Un formulaire, accessible via le menu de navigation, doit permettre à un utilisateur de modifier les informations mentionnées durant son inscription.
- Un formulaire de connexion doit permettre à un utilisateur de s'identifier pour avoir accès aux services du système en entrant différents champs textuels (email, mot de passe) et en appuyant sur un bouton « Se connecter ».
- Une reconnaissance par empreinte digitale doit permettre à un utilisateur de pouvoir s'identifier rapidement dans le cas où cette fonctionnalité est disponible sur le téléphone.
- Une reconnaissance faciale doit permettre à un utilisateur de pouvoir s'identifier rapidement dans le cas où cette fonctionnalité est disponible sur le téléphone.

Préférences des utilisateurs :

- L'utilisateur doit pouvoir accéder à la page « Paramètres » de l'application via le menu puis en sélectionnant « Préférences » dans ce dernier.
- L'utilisateur doit pouvoir activer ou désactiver les notifications de l'application dans le menu paramètres.
- L'utilisateur doit pouvoir modifier le son des notifications (volume et tonalité) dans la page paramètres.
- L'utilisateur doit pouvoir activer le thème nuit, qui modifie les couleurs de l'application, dans la page paramètres.
- L'utilisateur, s'il est professionnel, doit pouvoir activer la notification par sms.

Recherche d'un professionnel :

- Un champs textuel doit permettre à l'utilisateur d'effectuer une recherche par mot clef (nom d'entreprise, secteur d'activité, domaine d'activité, numéro de siret) ou via un flashcode fourni par le professionnel. Dans le premier cas, l'utilisateur doit pouvoir sélectionner un périmètre maximal de recherche s'il le souhaite.
- Après avoir fait une recherche, le client doit pouvoir sélectionner un professionnel dans la liste affichée.
- Le particulier doit pouvoir ajouter un professionnel en favoris grâce à un bouton présent sur la page dédiée à un professionnel et sur la liste déroulante de recherche.

Prise de rendez-vous chez un professionnel :

- La sélection d'un professionnel de la liste affichée après une recherche doit permettre d'afficher la page dédiée au professionnel en question.
- Le client doit pouvoir sélectionner une prestation parmi une liste proposée par le professionnel.
- Après avoir sélectionné une prestation, le système affiche le calendrier du professionnel avec les créneaux disponibles que le client peut sélectionner.
- Une fois le créneau sélectionné, le client est redirigé vers une page récapitulative de sa prise de rendez-vous (date, heure, détails du service, lieu), avec un bouton confirmer ou annuler.
- Si le particulier confirme son choix, les détails de ce rendez-vous s'ajouteront à la liste des rendez-vous en attente de confirmation dans la page "en attente de confirmation" (si la tâche n'est pas en confirmation automatique, sinon, ils seront directement placés dans la section "rendez-vous à venir").
- Les rendez-vous confirmés par les deux parties (particulier et professionnel) seront listés dans la section "rendez vous à venir"
- Lors de sa réservation, le client doit pouvoir procéder au paiement directement sur l'application si le rendez-vous est confirmé et si le professionnel accepte ce genre de paiement.
- Le client doit pouvoir ajouter des rappels de rendez-vous. Pour ajouter un rappel de rendez-vous, le client appuie sur « Ajouter un rappel » puis choisit quand le rappel va être fait (en nombre d'heures ou de jours avant le rendez-vous). Cette fonctionnalité est accessible via un bouton prévu à cet effet sur chaque rendez-vous à venir dans la section "Rendez-vous à venir".

Les informations liées aux rendez-vous :

Tous les utilisateurs :

- L'utilisateur aura accès à la liste de ses rendez-vous à venir via le menu en sélectionnant « Rendez-vous à venir ». Il pourra y voir les rendez-vous confirmés par le professionnel qui ne sont pas encore passés.
- L'utilisateur aura accès à la liste de ses rendez-vous en attente de confirmation via le menu en sélectionnant « En attente de confirmation ». Il pourra y voir les rendez-vous en attente de confirmation par le professionnel.

Uniquement les professionnels :

- L'utilisateur aura accès à la liste de ses rendez-vous à confirmer via le menu en sélectionnant « Rendez vous à confirmer ». Il pourra y voir les rendez-vous demandés par les particuliers qui ne sont pas encore confirmés.

Paramétrage des prestations côté professionnel :

Pour l'accès à cette section, voir les détails du menu plus haut.

- Une liste déroulante doit permettre à l'utilisateur d'afficher les prestations déjà existantes. Chaque élément de la liste est accompagné des boutons « Sélectionner », « Modifier » et « Supprimer ».
- Un bouton doit permettre au professionnel de créer une nouvelle prestation en appuyant sur un bouton « Ajouter une prestation ».
- Un formulaire doit permettre de créer une prestation. Ce formulaire doit contenir les champs textuels suivant « Nom », « Description », « Durée », « Prix » et « Validation automatique ».
- Un formulaire doit permettre d'effectuer des modifications sur une prestation. Ce formulaire doit contenir un champ nom, un champ description, un champ durée, un champ prix et un champ validation automatique.
- L'utilisateur doit pouvoir choisir s'il souhaite une validation automatique ou manuelle des rendez-vous.

Gestion du calendrier de disponibilités

- Un calendrier modifiable doit permettre à l'utilisateur de modifier ses disponibilités en modifiant les jours et les horaires auxquels il peut effectuer ses prestations.
- Le calendrier modifiable doit permettre à l'utilisateur de visualiser et de gérer les rendez-vous déjà pris. Sur un créneau réservé il doit afficher les informations de l'utilisateur qui a pris le rendez-vous ainsi que la prestation qu'il demande. Il doit aussi permettre au professionnel de valider ou non les rendez-vous.

Acceptation de prise de rendez-vous

Lorsqu'un rendez-vous est pris par un particulier, le professionnel reçoit une notification. Lorsque le professionnel appuie sur cette dernière, l'application s'ouvre sur une page où sont indiqués les informations de l'utilisateur et de la tâche à effectuer. Le professionnel pourra accéder à cette demande via le menu (voir le paragraphe dédié au menu plus haut).

- Si la prestation est en validation manuelle : un bouton « Accepter le rendez-vous » et un bouton « Refuser le rendez-vous » seront présents dans la page décrite précédemment.

Signalement des particuliers

- Si un rendez-vous a été pris par un particulier mais que ce dernier ne s’y est pas rendu, le professionnel doit pouvoir signaler le particulier via un bouton « Signaler » situé sur la page des détails de la réservation. Cette action retire un « point de crédibilité » à l'utilisateur qui possède 3 « points de crédibilité ». Si l'utilisateur arrive à 0 point de crédibilité son compte est bloqué définitivement. L'utilisateur peut récupérer un point de crédibilité en étant allé à 10 rendez-vous d'affilé.

3.1.2 Interfaces avec les logiciels

Gestion des notifications : L'application doit communiquer avec le système d'exploitation du smartphone afin d'afficher, lorsque ceci est nécessaire, des notifications dans la barre de notifications du smartphone.

3.1.3 Interface avec le materiel

Identification par empreinte :

L'application doit communiquer avec le materiel si celui-ci dispose d'un capteur d'empreinte digitale afin de pouvoir se connecter rapidement à l'application grâce à ce mode d'identification.

Identification par reconnaissance faciale :

L'application devrait communiquer avec le materiel, si celui-ci dispose d'une technologie de reconnaissance faciale, afin de pouvoir se connecter rapidement à l'application grâce à ce mode d'identification.

Recherche par flashcode :

- Pour pouvoir être recherché rapidement, chaque professionnel doit posséder un flashcode unique.
- Le particulier doit pouvoir rechercher un professionnel par le biais de son appareil photo via un flashcode fourni par le professionnel.

3.1.4 Interface de communication :

L'application doit communiquer avec un serveur distant via internet (Wifi ou réseau mobile) contenant la base de données de l'application et les photos de profil des utilisateurs.

3.2 Exigences fonctionnelles

Pour la connexion :

- Si l'email existe dans la base de données : le système doit vérifier si le mot de passe saisi correspond à l'email saisi.

- S’il correspond, le système doit autoriser la connexion et rediriger l’utilisateur à l’accueil. Ce dernier aura accès à son profil ainsi qu’aux pages de réservation si c’est un particulier et de gestion d’entreprise si c’est un professionnel.
- S’il ne correspond pas, le système doit afficher une erreur et renvoyer sur la page de connexion.
- S’il n’existe pas le système doit renvoyer une erreur et renvoyer sur la page de connexion.

Pour l’inscription d’un utilisateur :

- Le système doit vérifier si les données saisies sont valides
 - Si les données sont valides, le système doit vérifier si le mail est déjà existant.
 - * Si l’email n’existe pas encore dans la base de données, le système doit les enregistrer, indiquer le bon déroulement de l’opération via un message temporaire et rediriger vers la page de connexion.
 - * Si l’email existe déjà, le système doit rediriger vers la page d’inscription et indiquer que le mail est déjà utilisé via un message.
- Si les données ne sont pas valides le système doit l’indiquer via un message détaillant les erreurs.

Pour l’inscription d’une entreprise :

- Le système doit vérifier si les données saisies sont valides :
 - Si le numéro de siret n’est pas encore utilisé, le système doit enregistrer les données, indiquer le bon déroulement de l’opération via un message temporaire et rediriger vers la page de gestion d’horaires d’ouverture.
 - Si le numéro de siret existe déjà, le système doit rediriger vers la page d’inscription d’entreprise et indiquer que le numéro de siret est déjà utilisé via un message.
- Si les données ne sont pas valides le système doit l’indiquer via un message détaillant les erreurs.

Pour la gestion d’horaires d’ouverture d’une entreprise :

- Le système doit vérifier si les données saisies sont valides :
 - Si les données sont valides le système doit enregistrer les données, indiquer le bon déroulement de l’opération via un message temporaire et rediriger vers la page de gestion d’horaires d’ouverture.

- Si les données ne sont pas valides (heure d'ouverture supérieure à l'heure de fermeture, l'heure ne correspond pas à la demi-journée (matin/après midi)) le système doit rediriger vers la page de gestion d'horaires d'ouverture et indiquer les erreurs via un message.
- Si les données ne sont pas valides le système doit l'indiquer via un message détaillant les erreurs.

Pour la gestion de compte :

- Le système doit vérifier si les données saisies sont valides
 - Si les données sont valides :
 - * Le système remplace les données obsolètes par les nouvelles données.
 - * Le système renvoie l'utilisateur vers la page d'accueil après avoir indiqué via un message temporaire le bon déroulement de l'opération.
 - Si les données ne sont pas valides :
 - * Le système renvoie un message d'erreur décrivant les erreurs.
 - * Le système renvoie l'utilisateur sur la page de gestion de compte.

Format / validité des données saisies :

- L'email et la confirmation d'email sont valides s'ils sont jugés comme des emails.
- Le mot de passe et la confirmation de mot de passe sont valides s'ils contiennent entre 8 et 25 caractères et s'ils contiennent au moins une majuscule et une minuscule.
- Le nom d'utilisateur est valide s'il contient entre 3 et 10 caractères.
- Le numéro de téléphone est valide s'il est composé d'exactly 10 chiffres.
- L'adresse est valide si elle est composée uniquement de lettres, de chiffres et de ponctuation.

Pour l'ajout de prestation :

- Le système doit vérifier si les données saisies sont valides
 - Si les données sont valides :
 - * Le système doit insérer les nouvelles données en base de données,
 - * le système doit rediriger l'utilisateur vers la page de gestion des prestations.
 - Si les données ne sont pas valides :

- * Le système renvoie un message d'erreur décrivant les erreurs.
- * Le système doit renvoyer l'utilisateur vers le formulaire d'ajout de prestation.

Pour la réservation (coté particulier) : Avant la confirmation :

- Si le particulier confirme sa réservation, le système doit :
 - Si la tâche n'est pas en confirmation automatique :
 - * Passer la plage horaire en "en attente de confirmation" (la plage horaire ne doit plus être réservable jusqu'à nouvel ordre).
 - * Ajouter la réservation (date, heure, lieu, type de réservation, durée, prix estimé) dans la section "en attente de confirmation"

Après la confirmation le système doit :

- enregistrer les éventuels changements faits par le professionnel.
- déplacer la réservation de "en attente de confirmation" vers "rendez-vous à venir"

Pour la réservation (coté professionnel) :

- Avant la confirmation le système doit :
 - Ajouter la réservation dans la section "réservations à confirmer" du professionnel.
 - Notifier le professionnel d'une demande de réservation via mail, notification sur l'application et éventuellement sms (si le professionnel a confirmé l'option prévue à cet effet). La notification doit comprendre les informations sur cette réservation (date, heure, lieu, type de réservation, durée, prix estimé) ainsi que des informations sur le particulier (profil, points de crédibilité, numéro de téléphone)
- Pour la confirmation (si elle n'est pas automatique) :
 - Le système doit placer la réservation dans la section "rendez vous à venir" et la supprimer de "réservations à confirmer"

Pour la gestion du calendrier du professionnel :

- Le système doit vérifier la validité des horaires rentrés par l'utilisateur.
- Le système doit enregistrer les horaires du professionnel dans la base de données .
- Le système doit enregistrer dans la base de données les prestations que le professionnel souhaite ajouter.

Rappel de rendez-vous :

- Le système doit enregistrer dans une base de données locale les rappels de rendez-vous définis par les utilisateurs.
- Le système doit afficher une notification et émettre un son et/ou une vibration lorsque le l'heure du rappel de rendez-vous est égale à l'heure du terminal.
- Le système doit ajouter une notification spéciale définie comme suit :
 - Le système calcule le temps de voyage approximatif en minute noté X que le client mettra pour se rendre à son rendez-vous en voiture.
 - Le système envoie alors une notification X+10 minutes avant le rendez-vous.
 - Cette notification contient le nom du rendez-vous ainsi qu'une proposition d'itinéraire GPS.

3.3 Exigences de performance :

3.3.1 Exigences statiques :

Taille de l'application : L'application ne doit pas excéder 100Mo.

Nombre d'utilisateurs simultanés : L'application doit pouvoir supporter 50 utilisateurs/terminaux simultanément.

Volume de données : Le système doit pouvoir dédier 20Mo par utilisateurs soit un total de 1000Mo pour au moins 50 utilisateurs.

Type des données : Le système doit pouvoir stocker des données de type entier, chaîne de caractères, booléen et une image 100x100 pixel par utilisateur (photo de profil).

3.3.2 Exigences dynamiques :

Acces au serveur : Le système doit permettre un minimum de 50 requêtes/réponses au serveur par secondes.

Temps de latence :

- En condition favorable (50 requêtes/réponses par seconde) le système doit avoir un temps de latence maximal de 2 secondes dans 90% des cas.
- En condition de surcharge du serveur (150 requêtes/réponses par seconde) le système doit avoir un temps de latence maximal de 4 secondes dans 75% des cas.

Temps d'exécution des tâches hors ligne : Le temps de calcul d'une tâche simple sans accès au serveur (exemple : passage d'une vue à une autre) doit être de 500 millisecondes maximum sur 65% des smartphones.

Temps pour une prise de rendez-vous : Étant donné un utilisateur ayant utilisé l'application pendant 1 semaine, le temps moyen pour une prise de rendez-vous doit être dans 60% des cas inférieur à 5 minutes.

3.4 Exigences logiques relatives aux bases de données

3.4.1 Types d'informations utilisées

Utilisateurs

Pour les utilisateurs, nous devons stocker :

- Un identifiant (entier)
- L'email (chaîne de caractères (entre 5 à 30 caractères))
- Le nom de l'utilisateur (chaîne de caractères (entre 3 et 20 caractères))
- le prénom de l'utilisateur (chaîne de caractères (entre 3 et 20 caractères))
- Le mot de passe (chaîne de caractères (entre 8 et 25 caractères))
- Le numéro de téléphone (chaîne de caractères (exactement 10 caractères))
- L'adresse (chaîne de caractères (maximum 100 caractères))
- Le fait que l'utilisateur soit professionnel ou non (booléen)
- Ses points de crédibilité (entier, 3 maximum)

Entreprise

Pour les entreprises, nous devons stocker :

- Un identifiant (entier)
- Une référence vers un utilisateur professionnel (id du professionnel(entier))
- Une description du domaine d'activité (chaîne de caractères (maximum 100 caractères))
- Une adresse (chaîne de caractères (maximum 100 caractères))
- Une description générale (chaîne de caractères (maximum 100 caractères))
- Une description de la politique d'annulation de rendez-vous (chaîne de caractères (maximum 100 caractères))
- Un numero de siret (chaîne de caractères (14 caractères))

Favoris

Pour les favoris, nous devons stocker :

- Une référence vers un utilisateur (id de l'utilisateur(entier))
- Une référence vers une entreprise (id de l'entreprise (entier))

Prestations

Pour les prestations, nous devons stocker

- Un identifiant (entier)
- Une référence vers une entreprise (id de l'entreprise (entier))
- Un titre (chaîne de caractères (maximum 20 caractères))
- Une description générale (chaîne de caractères (maximum 100 caractères))
- Une durée d'exécution (entier, en nombre de minutes)
- Un prix (entier)
- Une confirmation automatique (booléen)

Calendrier

Pour les calendriers, nous devons stocker

- Un identifiant (entier)
- Une référence vers une entreprise (id de l'entreprise (entier))
- Un numéro de demi-journée de la semaine (entier)
- Une heure de début de service (date)
- Une heure de fin de service (date)
- Un indicateur d'ouverture (booléen)

Rendez-vous

Pour les rendez-vous, nous devons stocker

- Un identifiant (entier)
- Une référence vers un utilisateur particulier (id du particulier (entier))
- Une référence vers une entreprise (id de l'entreprise (entier))
- Une référence vers une prestation (id de la prestation (entier))
- L'heure de début (date)
- L'heure de fin (date)