



HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE ET DE GESTION
DU CANTON DE VAUD
www.heig-vd.ch

IL - TIC - HEIG-VD

INTERFACE HOMME MACHINE

Rapport Mini Projet 1 : Tableau Intelligent

Auteurs :

M. Olivier DJEULEZECK

Encadrants :

M. Andres PEREZ-URIBE

Version du :
11 novembre 2020

Table des matières

1. Objectifs	2
2. Elements du Tableau intelligent	2
3. Présentation des interfaces	3
3.1. Interface principal	3
3.2. Interface de l'entité Météo	6
3.3. Interface de l'entité Calendrier	7
3.4. Interface de l'entité Numéros Urgents	7
3.5. Interface de l'entité Agenda de Rendez-vous	8
3.6. Interface de l'entité Liste Article	10

Table des figures

1	interface principal	3
2	Exemple d'indication pour accompagner l'utilisateur	4
3	interface pour un téléphone portable	5
4	Entité Météo	6
5	Entité Calendrier	7
6	Entité Numero Urgent	8
7	Entité Agenda de Rendez-vous	9
8	Element pour modification d'un rendez-vous	10
9	Entité Liste Article	11

1. Objectifs

Ce mini projet consiste à mettre en place une interface graphique représentant un tableau intelligent. Notre tableau doit être ergonomique et surtout adaptée pour des personnes âgées. Ainsi pour la réalisation de ce mini projet nous allons utilisé comme technologie les langages **HTML**, **CSS**, **JAVASCRIPT**, **JSON**

2. Elements du Tableau intelligent

Pour notre tableau intelligent nous avons décidé d'intégrer cinq éléments principaux. à savoir :

1. Agenda de Rendez-Vous ;
2. Météo ;
3. Numéros Urgents ;
4. Liste Article pour Shopping ;
5. Calendrier ;

chacun de ses éléments ont été choisi après un certain nombre interrogation, sur son importance essentiellement pour des personnes âgées. parmi les interrogations que nous nous somme posé on peut citer :

- Lorsqu'on veut faire une sortie (balade) on aimerai savoir quel temps fait-il ? faut-il prendre un parapluie ? un manteau ? qu'elle heure est-il ? Tous ces interrogations ont conduit au choix de l'élément **Météo** ;
- Lorsqu'un événement malheureux survient (incendi, inondation, cambriolage, AVC ou arrêt cardiaque) on aimerai très rapidement alerter les autorités compétents (Police, Ambulance, pompier). la question est de savoir quel numéro d'urgence faut'il appelé ? d'ou le choix de l'entité **Numéros Urgents**
- Pour répondre favorablement à un rendez-vous, ou invité des amis on aimerai savoir quel jour de la semaine ou du mois je suis disponible ? pour répondre à ces question nous avons intégrer l'entité **Calendrier**
- Il n'est parfois pas évident de retenir la longue liste article qu'on aimerai acheter pendant notre shopping. Très souvent dans le magasin on se pose la question qu'est que j'ai oublier ? pour répondre nous avons choisi l'entité **Liste Article**
- Se rappeler d'un rendez-vous qui aura lieu dans quelques semaines voir quelques mois n'est jamais évident. lorsqu'on arrive à se souvenir, très souvent on ne se rappelle plus de la date ni de l'heure. Pour pallier à se problème très fréquent pour les personnes âgées nous avons choisi l'entité **Agenda de rendez-vous**

3. Présentation des interfaces

3.1. Interface principal

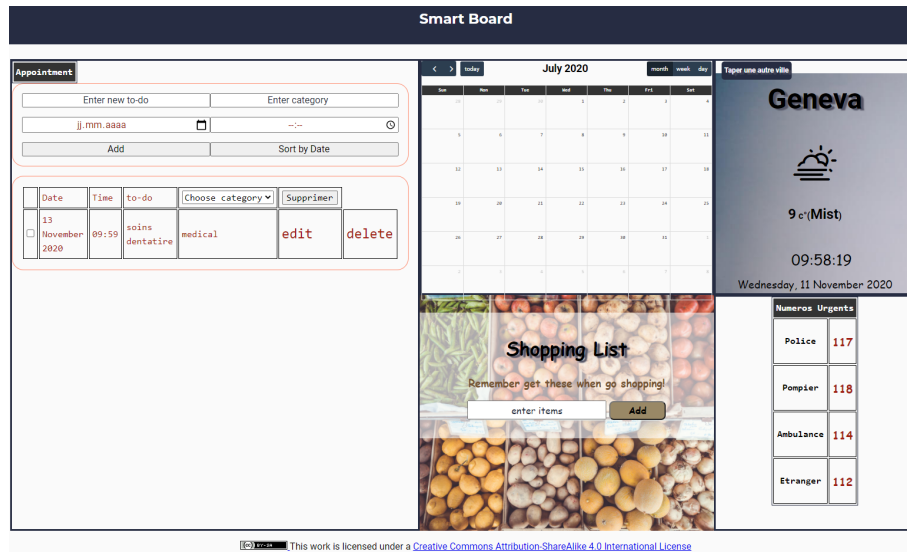


FIGURE 1 – interface principal

L'interface principale met en lumière tous les entités (Météo, Calendrier, Agenda de rendez-vous, Liste d'achat) que nous avons décidé d'intégrer dans l'application. On peut observer que certaines entités fournissent déjà le service demandé c'est le cas des entités Météo, appel Urgent et calendrier. l'idée pour nous est de limité au maximum la manipulation de l'application par le client. d'autant plus qu'elle est principalement dédié aux personnes âgées. Par contre certaines entités vont nécessités des entrées de la part du client. Pour faciliter son utilisation, chaque élément de nos entités est accompagné d'une anotation qui indique au client ce qu'il est sensé faire.

Enter new to-do	Enter category
jj.mm.aaaa 	--:-- 
Add	Sort by Date

Taper une autre ville

Geneva

FIGURE 2 – Exemple d’indication pour accompagner l’utilisateur

Par ailleurs nous avons tenu à ce que l’interface soit **responsive**. Qu’elle puisse s’adapté à des supports plus petit tel que les téléphones portables et qu’elle continu à offrir une navigation optimal.

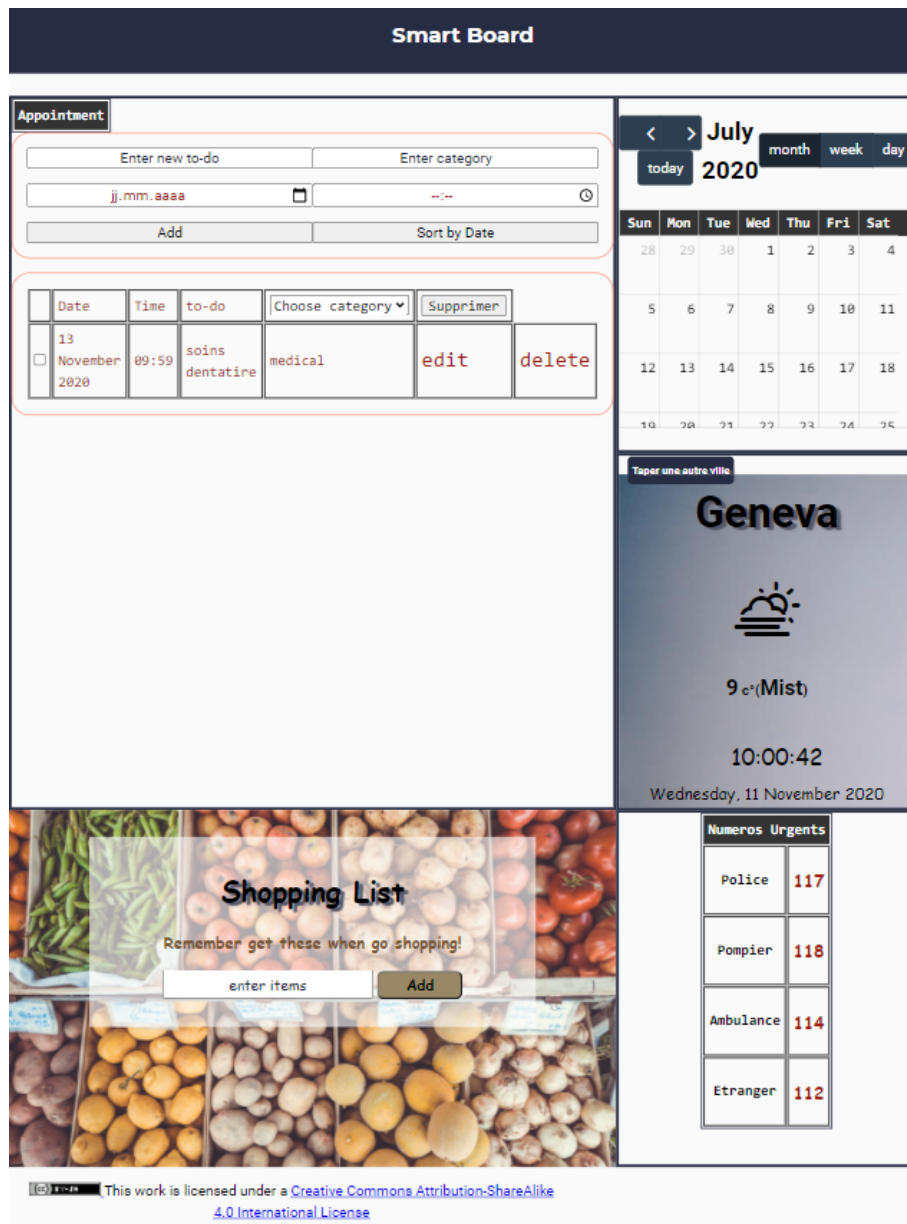


FIGURE 3 – interface pour un téléphone portable

3.2. Interface de l'entité Météo

L'entité météo détecte la position géographique de l'utilisateur, détermine la ville à partir de cette position et affiche la température en celsius correspondant à

la ville trouvée, la description du temps (nuageux, ensoleillé, neigeux, pluvieux). A chaque description elle affiche un icon et une image en background qui reflète la description ceci permettra à l'utilisateur de vite interpréter le temps qui fait. De plus l'entité offre la possibilité à l'utilisateur de changer la ville. Par ailleurs l'entité offre aussi l'heure et la date selon la position de l'utilisateur. Au final on constate que cette entité offre un grand nombre d'informations très utiles sans le moindre effort de l'utilisateur ce qui répond l'un de nos objectifs à savoir, l'utilisateur doit intervenir que lorsque c'est utile.

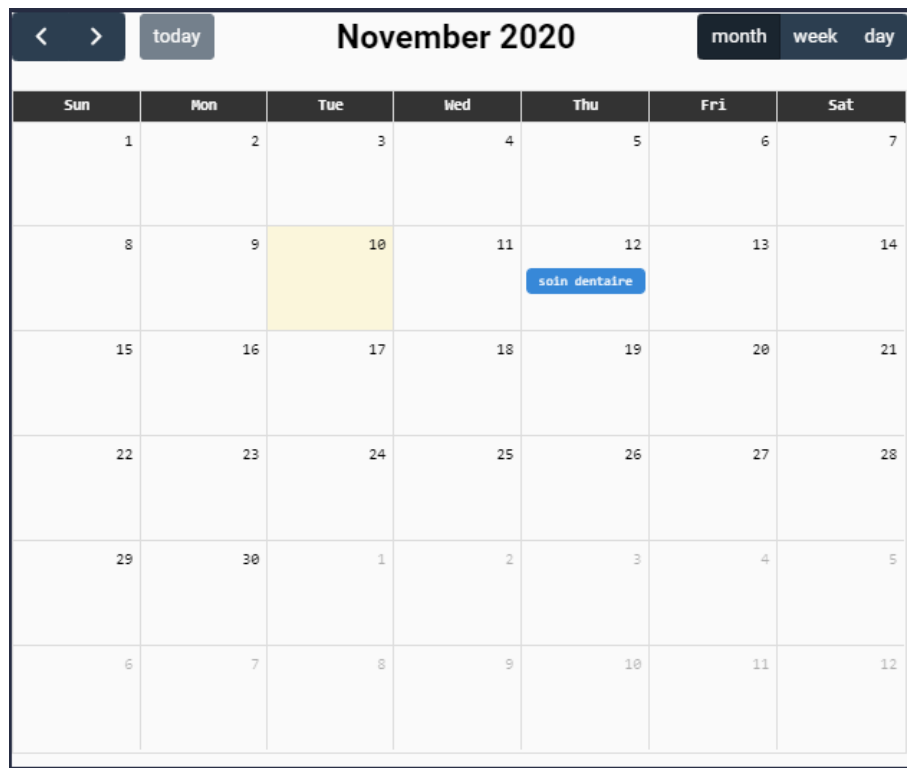


FIGURE 4 – Entité Météo

On voit bien que les éléments de cette entité sont assez compréhensibles les annotations assez claires. Par contre l'idée de base est d'offrir une météo sur une semaine. cet aspect n'a pas été réalisé car l'Api que nous avons utilisée ne fournissait pas les informations de météo sur la semaine.

3.3. Interface de l'entité Calendrier

L'entité calendrier nous permet d'afficher un calendrier en fonction soit du mois, soit du jour ou du weekend. Cette entité a été conçue grâce au framework fullCalendar. Elle affiche également les rendez-vous de l'utilisateur. Elle peut s'avérer très utile lorsqu'on aimerait programmer un rendez-vous en observant les jours ou mois où nous sommes libres.



<		>		today		November 2020		month		week		day	
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat							
1	2	3	4	5	6	7							
8	9	10	11	12	13	14							
15	16	17	18	19	20	21							
22	23	24	25	26	27	28							
29	30	1	2	3	4	5							
6	7	8	9	10	11	12							

FIGURE 5 – Entité Calendrier

On voit bien que dans cette entité les annotations sont claires et lisibles. L'utilisateur a la possibilité de naviguer vers les mois à venir.

3.4. Interface de l'entité Numéros Urgents

L'entité Numéros Urgents permet d'afficher les numéros importants et urgents. Il s'agit des numéros spéciaux que l'on peut utiliser en cas d'incendie, de cambriolage ou de santé. Nous avons décidé de ne pas y ajouter d'autres numéros pour garder l'entité assez lisible. Chaque pays possédant des numéros urgents, ceux mentionnés dans notre interface ont été pris en compte dans le site de la Confédération suisse. Cette entité est assez pratique pour des personnes âgées vu la vulnérabilité

de ses personnes c'est l'une des raisons pour lequel on a pas ajouter d'autres numéros.

Numeros Urgents	
Police	117
Pompier	118
Ambulance	114
Etranger	112

FIGURE 6 – Entité Numero Urgent

on vois bien que les numéros son assez claire et lisible. par contre ces numeros sont stocké en dur dans l'application. On aurai voulu utiliser une API qui nous fournis des numeros urgent en fonction des pays pour lequel on se trouve.

3.5. Interface de l'entitée Agenda de Rendez-vous

l'entitée Agenda de rendez-vous est celle qui permet une interaction effective entre utilisateur et l'interface. cette entitée fournis plusieurs service :

- Ajouter un Rendez-Vous ;
- Supprimer un Rendez-Vous ;

- Modifier un Rendez-Vous ;
- Selectionner les rendez-vous en fonction des catégories
- trier les rendez-vous en fonction des dates

Appointment

Enter new to-do

Enter category

jj.mm.aaaa

--:--

Add

Sort by Date

☐ Incomplete First

	Date	Time	to-do	Choose category ▼		
<input type="checkbox"/>	12 November 2020	21:18	soins dentaire	medical	edit	delete
<input type="checkbox"/>	20 November 2020	12:16	dîner avec amis	Personal	edit	delete
<input type="checkbox"/>	7 November 2020	21:19	cinema	Personal	edit	delete

FIGURE 7 – Entité Agenda de Rendez-vous

On voit très bien que l'entité est assez annotée pour guider l'utilisateur. Pour ajouter un rendez-vous, l'utilisateur doit fournir un certain nombre d'informations :

objet du rendez-vous : l'utilisateur donne une brève description sur la raison du rendez-vous. ;

Catégorie : elle est utile lorsqu'on voudrait sélectionner les rendez-vous de la même catégorie.

Date : permet d'indiquer la date du rendez-vous

heure : permet d'indiquer l'heure du rendez-vous.

une fois que l'utilisateur valide avec le bouton ajouter deux situations peuvent se poser :

Un champs n'a pas été rempli alors une alerte est levé pour signifier au client le champs qui n'a pas été remplis. Si l'utilisateur entre une date déjà passé une alerte est lancer pour indiquer au client qu'il a fournit une mauvaise date.

The screenshot shows a web form titled 'Appointment'. It has two input fields: the first contains 'dsds' and the second contains 'sd'. Below these is a date and time selector with a calendar icon and a clock icon. The date field shows 'jj.mm.aaaa' and the time field shows '--:--'. An alert box is displayed over the form with the text 'Cette page indique please put time' and an 'OK' button. To the right, a table is partially visible with columns 'Sem', 'Mon', 'Tue', 'Wed', and 'Th'.

FIGURE 8 – Exemple alerte après qu'un champs n'a pas été rempli

The screenshot shows the same 'Appointment' form. The first input field now contains 'balade' and the second contains 'travel'. The date field shows '10.11.2020' and the time field shows '12:44'. An alert box is displayed with the text 'Cette page indique Specified time is already passed' and an 'OK' button. Below the input fields are two buttons: 'Add' and 'Sort by Date'. The table on the right is more visible, showing columns 'Sem', 'Mon', 'Tue', 'Wed', and 'Th' with numerical values.

FIGURE 9 – Exemple d'alerte après que l'utilisateur est entré une date invalide

Une fois les informations correctement insérées par l'utilisateur et validées par l'application, les informations sont ajoutées dans la liste de rendez-vous. Une fois dans la liste des rendez-vous l'utilisateur peut effectuer l'action suivante :

supprimer : l'utilisateur a la possibilité de supprimer un rdv. mais lorsqu'il cliquera sur le bouton supprimer une alerte sera levée pour lui demander s'il voudrait effectivement supprimer le rendez-vous ;

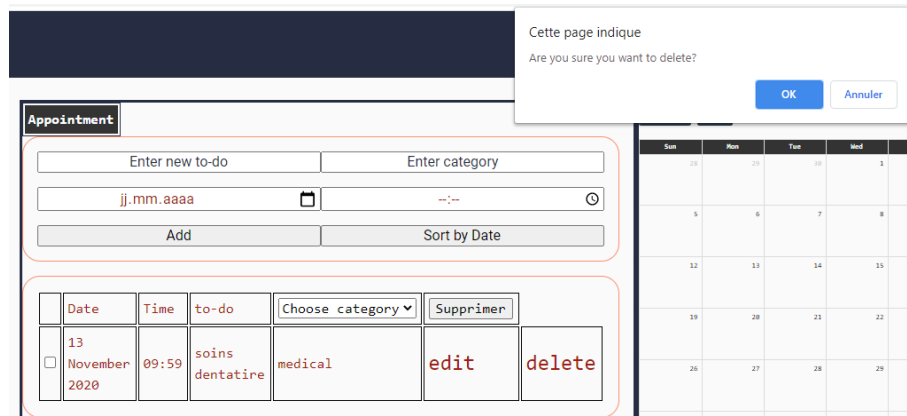


FIGURE 10 – Exemple d’alerte pendant la suppression d’un rendez-vous par l’utilisateur

Modifier : l’utilisateur peut également modifier le rendez-vous. une page de modification s’ouvre pourqu’il puisse effectué les modifications.

FIGURE 11 – Element pour modification d’un rendez-vous

3.6. Interface de l’entitée Liste Article

Cette entitée permet de lister un certains nombre d’article pour des achats dans cette entitée l’utilisateur peut ajouter et supprimer un article

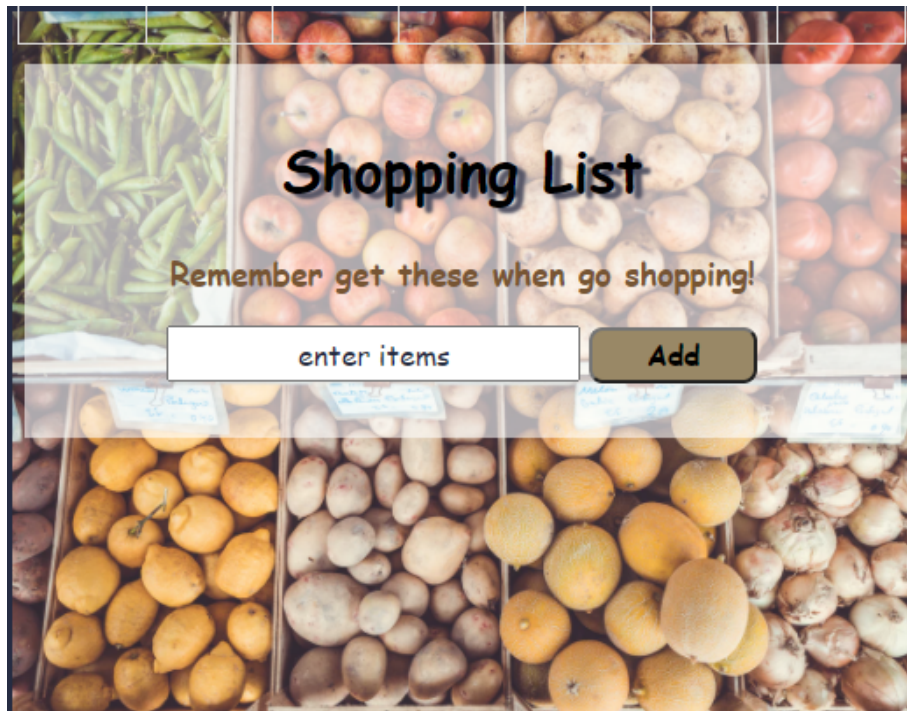


FIGURE 12 – Entité Liste Article

Références

https://cyberlearn.hes-so.ch/pluginfile.php/3396021/mod_resource/content/0/IHM2020_elderly-people-interface-1.pdf
<https://www.youtube.com/watch?v=KqZGuzrY9D4t> = 213s