Click'n Fly 2.0

Introduction

Olivier Roubine – septembre 2022

Préa M R	ambu 1ainte Robusi	l le nabilité tesse	2 2 2
1.	Men	us	2
2.	Affic	chage	3
3.	Mes	sages	3
3	.1.	Information	4
3	.2.	Warning	4
3	.3.	Erreur	4
3	.4.	Erreur fatale	4
3	.5.	Dialogue	4
4.	Nav	igation (TRES IMPORTANT)	4

Préambule

Six ans après sa première mise en service, après de nombreuses extensions et améliorations, Click'n Fly avait besoin d'une cure de rajeunissement.

Quand j'ai entrepris cette tâche, mon but principal n'était pas d'apporter des modifications importantes à ses fonctionnalités, mais d'améliorer sa maintenabilité et sa robustesse.

Maintenabilité

La première version avait été développée avec pour principale préoccupation le développement des fonctionnalités nécessaires. Il en est résulté un système compliqué, touffu et souvent redondant, où les mêmes besoins ont été répliqués à plusieurs endroits, parfois de façons différentes. Mon but principal étant de pouvoir transmettre le développement et la maintenance à d'autres personnes, il m'est apparu nécessaire de reprendre la structure interne du système afin de le simplifier et de l'homogénéiser.

Robustesse

Même si la version précédente a été codée de façon « défensive » avec de nombreuses vérifications visant à limiter les erreurs et leurs conséquences, j'ai cherché à renforcer encore la résistance du système tant vis-à-vis des erreurs de programmation ou d'utilisation que face à de potentielles attaques extérieures. Nous sommes donc passés à un mode dit « transactionné », c'est-à-dire que si une opération se traduit par plusieurs effets (par exemple, l'enregistrement d'un vol implique l'enregistrement des données du vol lui-même mais aussi l'imputation de son coût), toutes ces opérations seront enregistrées avec succès, ou aucune ne le sera, l'échec de l'une des opérations entraînant l'annulation de toutes les autres.

Pour les utilisateurs, j'ai essayé d'apporter aussi peu de changements que possible. A part la couleur des menus, vous retrouverez toutes les fonctionnalités de l'ancien système, avec pratiquement le même format d'affichage. De fait, ce nouveau système est un peu comme la nouvelle version d'un modèle de voiture dont la carrosserie n'aurait subi que de très légers changements, avec un châssis pratiquement identique, mais dont le moteur et la transmission auraient été intégralement changés. L'amélioration des performances n'était pas un but en soi dans la réécriture, mais il se trouve que la réécriture a eu un effet bénéfique sur un certain nombre de pages.

Notez que pour le moment, les deux systèmes sont compatibles et peuvent coexister. En cas de problème avec la nouvelle version (et il y en aura, probablement trop au début), vous pourrez basculer sur l'ancienne version.

Vous trouverez ci-dessous une introduction aux principaux changements, le fonctionnement détaillé de chaque page étant quasiment identique à la version précédente.

1. Menus

La couleur des menus a été modifiée, principalement pour que vous puissiez voir au premier coup d'œil que vous êtes sur la nouvelle version.

	🚗 Click'n Fly			Union A	éronautique de la Côte d'Azur	Connecté: Olivier ROUBINE	Déconnexion
Ħ	Membre V	Réservations ▼	Vols V	ATO 🔻	Autres ▼		

Vous noterez juste que le menu Accueil est remplacé par l'icône 🧰.

Les sous-menus sont identiques à la version 1.

En revanche, si vous vous connectez depuis un smartphone ou une tablette en mode vertical, vous verrez un bandeau différent :

Elick'n Fly	Connecté: Olivier ROUBINE Union Aéronautique de la Côte d'Azur Déconnexion
Afin de ne pas l'icône	encombrer un écran de petite taille, le menu apparaît lorsque vous touchez
	Membre ► Réservations ► Vols ►

2. Affichage

L'affichage de certaines pages s'adapte au format de l'écran : sur un PC ou une tablette en mode paysage, vous retrouverez l'affichage classique. En revanche, sur un smartphone ou une tablette tenue verticalement, les différentes zones de l'écran apparaîtront l'une au-dessus de l'autre plutôt que côte-à-côte.

Ainsi, le formulaire de départ en vol apparaît normalement comme ceci :

Avion : F-GFYV	Dernier parking connu : H 1			
Pilote : Olivier ROUBINE	Destination prévue			
Compte à facturer : ROUBINE Olivier	v l			
Instructeur : Vol solo 🗸 🗸				
Départ	Inventaire documents et lot de bord			
Date 10-04-2022	Dernière situation enregistrée			
Horamètre : 1390.73 Heure : 18:03	Documents avion : OK - Carnet de route : OK - Manuel de vol : OK - Check-list OK - Purgeur essence : OK - Cache Pitot : OK - Jauge : OK - Pare-soleil : OK - Trousse de secours : OK - Nb gilets à bodt : 4			
	Observations			

Mais en mode « smartphone », il apparaîtra comme ceci :

ATO Autres

Those .				_	
Compte à facturer :	ROUBINE Olivier		`	•	
Instructeur :	Vol solo	~			
	Dép	art			
Date :	20-04-2022				
Horamètre :	1390.73				
Heure :	18:03				
Dernie	r parking connu :	H 1			
	Destinatio	n prévue			
					//
	Inventaire docume	ents et lot	de bord		
	Dernière situati	on enregi	strée		
Documents avion : OK - Carr essence : OK - Cache Pitot : C	net de route∶OK - ⊃K - Jauge∶OK - gilets à b	Manuel de Pare-solei pord : 4	vol : OK - I : OK - Tro	Check-list : OK usse de secours	- Purgeur s : OK - Nb
	Observ	ations			

3. Messages

Enfin, le troisième changement visible est la forme des messages affichés par le système.

Il existe quatre types de messages.

3.1. Information

Un message d'information indique juste un fonctionnement normal du système confirmation d'une (typiquement, la opération).

OK L'opération a bien été enregistrée

En cliquant sur OK, le message disparaîtra et vous serez éventuellement redirigé vers la page suivante.

3.2. Warning

Un message d'alerte indique un état pouvant nécessiter votre attention, sans remettre en cause la poursuite de l'opération engagée.



3.3. Erreur

Un message d'erreur signale une situation (concernant le pilote ou l'avion) ou une erreur d'utilisation (typiquement information manquante ou erronée) qui empêche la poursuite de l'opération. Lorsque vous cliquez sur OK, vous serez redirigé vers une autre page.

3.4. Erreur fatale

Une erreur fatale est une erreur interne du système (qu'il est conseillé de signaler). En général, le bouton OK renvoie sur le menu d'accueil.

3.5. Dialogue

Un dialogue est un message proposant plusieurs choix en réponse, résultant en différentes actions possibles. Les dialogues sont utilisés en général pour demander confirmation d'une action ayant des conséquences significatives (tel qu'un impact sur les comptes des membres).

4. Navigation (TRES IMPORTANT)

CONTROLE AVANT ENREGISTREMENT DE L'OPERATION Paiement sur le compte de Olivier ROUBINE Montant (crédit) : 800,00€ par (moyen de paiement) : carte bancaire Date d'opération : 10/4/2022 Libellé : Approvisionnement compte Enregistrer Retour au formulaire Annuler

Dans la version précédente de Click'n Fly, à la suite d'une opération, le système appelait une nouvelle page qui pouvait être la page d'accueil ou, dans certains cas la page d'où on pensait que l'action avait été initiée, ce qui nécessitait un traitement assez complexe (il fallait passer la page d'origine et tous ses paramètres en paramètres lors de tous les appels suivants) et occasionnait un empilement des pages. Le problème principal était que si l'utilisateur cliquait sur le bouton « retour arrière » (<) du navigateur, on risquait de réinvoquer une page qui effectuait un changement d'état. Dans la version 2, pour des raisons de sécurité et d'intégrité, on s'est efforcé d'éviter cela au maximum : à la suite d'une action (typiquement lorsque vous acquiescez une info ou une erreur), le système revient à la page d'appel dans l'historique. Toutefois, la plupart des navigateurs demandent confirmation avant de réafficher la page si celle-ci recevait des paramètres. Un message du style



😂 ERREUR INTERNE

Le vol 37396 n'a pas été trouvé

Le document a expiré	
Ce document n'est plus disponible. Le document demandé n'est plus disponible dans le cache de Firefox. • Par mesure de sécurité, Firefox ne redemande pas automatiquement de documents se • Cliquez sur Réessayer pour redemander ce document depuis le site web. Réessa	sibles. Pour s'afficher correctement, cette page Web a besoin des données que vous avez saisies précédemment. Vous pouvez envoyer de nouveau ces données. Cependant, en procédant ainsi, vous répéterez toute action déjà effectuée sur cette page. rr Veuillez appuyer sur le bouton d'actualisation pour renvoyer les données nécessaires au chargement de la page. BR_CACHE_MISS
MOZILLA FIREFOX	GOOGLE CHROME
Pour afficher cette page web correctement, soumettez à nouveau les données que vous avez entrées précédemment. Ce faisant, vous allez devoir répéter toutes les actions précédemment executées sur cette page. Actualiser pour soumettre à nouveau les données nécessaires au chargement de cette page. EMELACIEL.MAS	Souhaitez-vous vraiment soumettre à nouveau ce formulaire ? Annuler Envoyer

MICROSOFT EDGE

Safari

n'est donc pas un message d'erreur (et il n'apparaît pas systématiquement car il dépend de comment la page dont vous veniez avait été appelée). Si un tel message s'affiche, il vous faudra réactualiser la page, soit en cliquant sur le bouton Réessayer (Firefox) ou Envoyer (Safari), soit en cliquant sur l'icone de réactualisation dans la barre de Chrome ou Edge.

