

COMPOSANT NAVIGATEUR WEB NAT SYSTEM : NSIEWEB.TPL

Présentation Générale

Ce composant est un custom control qui s'appuie sur l'OCX Webbrowser fourni par Microsoft. Il permet aux développeurs d'intégrer facilement un navigateur Internet dans une fenêtre NS-DK/NatStar.

Ce composant intègre différentes fonctionnalités :

- Passage de paramètre en mode POST ou GET (Avec formatage automatique des paramètres en fonction du mode)
- Affichage ou non d'une barre de statut
- Blocage possible des POPUP
- Blocage possible du CTRL+N
- Possibilités de filtrer les pages affichées.
- Analyse du D.O.M. de chaque page
- Modifications des objets du D.O.M

Installation Poste Développeur

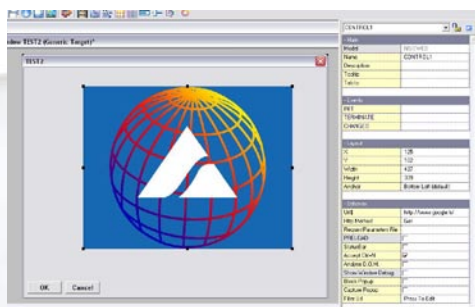
Pour pouvoir utiliser ce contrôle, il suffit que le template NSIEWEB.TPL soit présent dans les ressources du projet ou du workspace.

Sous NatStar, cette ressource est intégrée automatiquement lors de la création d'un nouveau workspace, sous NS-DK, il faut intégrer le template raccourci dans les ressources du projet.

Ensuite, on peut insérer le contrôle dans la fenêtre à partir du bouton de la barre d'outil :



Dans une fenêtre, le contrôle ainsi que sa fenêtre de propriétés seront ensuite affichés ainsi :



Passage de paramètres à une page WEB

Il est possible de passer des paramètres à une page WEB en mode POST ou GET.

Paramétrage en mode Design

Les paramètres à renseigner sont les suivants :

- **Url\$** : Url\$ ouverte lors du lancement de la fenêtre.
- **Http Method** : Post ou Get : Type d'envoi des paramètres
- **REQUESTPARAMETERS** : Ce champ permet à l'utilisateur de sélectionner un fichier XML qui va lister les différents paramètres à transmettre à la page WEB lors de l'ouverture du BROWSER. Ce fichier XML doit avoir une structure du type :

```
<parameters>
  <data>Nom</data>
  <value>NATSYSTEM</value>
  <data>Adresse</data>
  <value>La Rochelle</value>
  <data>CodePostal</data>
  <value>17000</value>
  ...
</parameters>
```

- **PRELOAD** : Le fichier de définition des paramètres peut être en preload : dans ce cas, les données sont mémorisées lors de la compilation du projet et il n'est pas nécessaire de livrer le .XML sur les postes clients.

Paramétrage en mode Programmation

En mode programmation, il existe une instruction qui permet d'afficher la page désirée en lui passant des paramètres : Instruction NsWebNavigate CTL, Url\$, Type_Req%, Data , pdoc

Avec :

CTL - CONTROL : Nom du Custom Control NSIEWEB

Url\$ - Cstring (\$FFCo) : Url\$ à afficher

Type_Req% - INT : type de passage des paramètres (C_TYPE_SEND_GET ou C_TYPE_SEND_POST%)

Data - DYNSTR : Dynstr permettant de passer les paramètres directement sous forme de chaîne : Il faut auparavant que dans cette chaîne les paramètres soient formatés correctement par le développeur.

Pdoc - Pdoc : Pointeur sur un document XML (créé avec la librairie NWXML.NCL) qui définit les différents paramètres à transférer à la page WEB.

Exemple 1 :

Navigation vers GOOGLE en mode Get :

```
NSWEBNAVIGATE CONTROL1, «www.google.fr», C_TYPE_SEND_GET%, », », 0
```

Exemple 2 :

Navigation vers un formulaire en mode Get avec passage de paramètre par la dynstr :

```
Local dynstr data
Data = «NOM=NATSYSTEM&Adresse=LA ROCHELLE&CodePostal=17000''
```

```
NSWEBNAVIGATE CONTROL1, «http://Formulaires...'', C_TYPE_SEND_GET%, data, 0
```

Exemple 3 :

Navigation en mode POST avec passage des paramètres via un DOC XML existant :

```
;Rem : le DOC xml doit être du type
; <parameters> ;
; <donnee>Nom< /donnee>
; <valeur>NATSYSTEM</valeur>
; <donnee>Adresse</donnee>
; <valeur>La Rochelle</valeur>
; <donnee>CodePostal</donnee>
; <valeur>17000</valeur>
; ...
; </parameters>
```

```
Local int ok%
Local pointer pdoc ,pointer
pparser
```

```
ok% = NWX_INITIALIZE%

if ok%=0
pDoc =NWX_DOCUMENT_NEW («XMLDoc»)
pParser =NWX_PARSER_NEW
Endif
ok%=
NWX_DOCUMENT_LOADFILE%(pDoc,»C:\fichier xml\ficl.xml»,pParser)

NSWEBNAVIGATE CC_IE, «http://Formulaires...'', C_TYPE_SEND_POST%,»»,pdoc

NWX_DOCUMENT_DISPOSE pDoc
NWX_PARSER_DISPOSE pParser

NWX_TERMINATE
```

Modification du D.O.M. d'une page WEB

Un certain nombre de fonctions sont fournies avec ce contrôle permettant de modifier ou de consulter les paramètres de certains éléments du D.O.M. d'une page WEB.

Les éléments traités actuellement sont les suivants :

- Eléments INPUT (On traite les éléments INPUT de type Text, Hidden, Checkbox, RadioButton, Button et Submit)
- Eléments SELECT
- Eléments ANCHOR

Exemple : (dans la page www.google.fr) Modification du champ de recherche

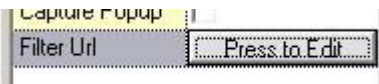
```
NSWEBSEGETVALUE CC_IE , «f »,
C_INPUT_ELEM%,»q «, «», «NAT SYSTEM»
```

Exemple : (dans la page www.google.fr) Lancement de la Recherche « J'ai de la chance »

```
NSWEBSEGETEXECUTEPCCLICK controll ,
«f»,C_INPUT_ELEM%,»btnI», «»
```

Mise en place d'un filtre

En mode design, il est possible de paramétrer un filtre d'Url. En cliquant sur l'option Filter URL de la boîte de propriété



on obtient la fenêtre de paramétrage suivante :



Les syntaxes acceptées sont les suivantes :

- Site : www.google.fr : accepte/refuse tous les sites commençant par cet URL y compris les sous-répertoires.
- Site : *yahoo* : accepte/refuse les sites ayant une URL contenant la valeur entre les deux *
- Site : www.free* : accepte/refuse les sites ayant une URL commençant par la valeur comprise avant *

Fenêtre D.O.M. Analyser

Si le développeur a coché l'option Show Window Debug, une fenêtre listant tous les objets du D.O.M. modifiables par les fonctions Nat System sera affichée à chaque chargement de page HTML.

A partir de cette fenêtre, il est également possible d'effectuer des modifications sur les objets de la page WEB : la colonne value étant une colonne saisissable, il est ainsi possible, après l'avoir renseignée, de modifier la valeur d'un text en cliquant sur le bouton Modify de la colonne Action.

De la même façon, on peut générer un Double-Click sur un contrôle de type Button ou Anchor en cliquant sur le bouton Click de la colonne Action.

Grâce à cet analyseur, il est facile d'identifier les noms, Id... des différents contrôles de la page HTML.

On pourra par la suite, par programmation, modifier/lire les valeurs de ces contrôles grâce aux APIs fournies.

Aide Complète

L'aide complète des différentes propriétés est accessible en appuyant sur la touche F1 de la boîte de propriété du contrôle.

Les différentes APIs (Paramétrage dynamique, Accès au D.O.M.) sont détaillées dans l'aide dans le chapitre suivant :



Analyse de la page : www.google.fr

Form	Element kind	Type	Name	Id	Value	Action
f	Input Elem	hidden	hl		fr	Modify
f	Input Elem	text	q			Modify
f	Input Elem	submit	btnG		Recherche Google	Click
f	Input Elem	submit	btnI		J'ai de la chance	Click
f	Input Elem	radio	meta	all	1	Modify
f	Input Elem	radio	meta	lgr	0	Modify
f	Input Elem	radio	meta	cty	0	Modify
Anchor						