

WINDEV

NOUVELLE VERSION

922
NOUVEAUTÉS

180 NOUVEAUTÉS COMMUNES • NOUVEAU CHAMP TRAITEMENT DE TEXTE • NOUVEL ÉDITEUR D'IMAGES • 22 NOUVEAUTÉS SUR LES TABLES • 11 NOUVEAUTÉS SUR LES PLANNINGS • NOUVEAUX GRAPHES • AUGMENTER LA VITESSE DES REQUÊTES HFSQL • TABLEAU DE BORD HFSQL • GDS DANS LE CLOUD • GDS VISUEL • NOUVELLES FONCTIONS WL LANGUAGE • CODE COVERAGE • WINDEV MOBILE DANS WINDEV • COMPILE SIMULTANÉE • COMPOSANTS ANGULAR JS, BOOM, JQUERY UI • TÉLÉMETRIE • SERVICES REST • SINGLE PAGE APPLICATION • IDENTIFICATION FACEBOOK • SOCKET • UTILISEZ GOOGLE ANALYTICS •

180 NOUVEAUTÉS COMMUNES • NOUVEAU CHAMP TRAITEMENT DE TEXTE • NOUVEL ÉDITEUR D'IMAGES • 22 NOUVEAUTÉS SUR LES TABLES • 11 NOUVEAUTÉS SUR LES PLANNINGS • NOUVEAUX GRAPHES • AUGMENTER LA VITESSE DES REQUÊTES HFSQL • TABLEAU DE BORD HFSQL • GDS DANS LE CLOUD • GDS VISUEL • NOUVELLES FONCTIONS WL LANGUAGE • CODE COVERAGE • WINDEV MOBILE DANS WINDEV • COMPILE SIMULTANÉE • COMPOSANTS ANGULAR JS, BOOM, JQUERY UI • TÉLÉMETRIE • SERVICES REST • SINGLE PAGE APPLICATION • IDENTIFICATION FACEBOOK • SOCKET • UTILISEZ GOOGLE ANALYTICS •



22

922 NOUVEAUTÉS

COMMANDÉZ DÈS AUJOURD'HUI VOTRE VERSION 22 !

Traveltames
voyages de rêves à la carte

Destination
Date de départ: 12 Nov. Samedi 2016
Date de retour: 22 Nov. Mardi 2016
Type de voyage
Chambres: 1 Adultes: 2 Enfants: 2
Rechercher

Recherches récentes: LON - PUN 12 - 22 Nov. 2016; LON - PUN 12 - 22 Nov. 2016; GOM - BPLN 13 - 22 Nov. 2016; GOM - KOM 13 - 22 Nov. 2016

WINDEV Mobile 22, **WEBDEV 22** et **WINDEV Mobile 22** sont vos outils de travail. L'objectif permanent de nos équipes est **votre satisfaction** et **votre réussite**, sous tous les environnements et tous les matériels.

Cette version 22 deviendra vite votre version préférée !

Légende
WD WB WM : la légende indique dans quel logiciel la nouveauté est disponible.
L'AVIS DE L'EXPERT donne un éclairage particulier sur certaines nouveautés

22

La nouvelle version 22 vous apporte une somme incroyable d'innovations immédiatement utiles.

Et en prenant encore plus de plaisir à développer, vos équipes seront encore plus efficaces !

La nouvelle version 22 apporte à vos équipes 922 nouveautés immédiatement utiles.

Les nouveaux champs, l'éditeur d'images, les requêtes accélérées, les webservices REST, la compilation simultanée des configurations, la plus grande interopérabilité font partie des 922 nouveautés de la version 22.

Valoriser l'expérience acquise tout en profitant des nouvelles technologies: c'est le bénéfice que cette version 22 vous apporte.

En recompilant vos applications en version 22, vos applications **gagnent automatiquement** en fonctionnalités, en vitesse et en qualité, et s'adaptent aux évolutions technologiques récentes.

WINDEV 22, **WEBDEV** 22 et **WINDEV Mobile** 22 sont vos outils de travail. L'objectif permanent de nos équipes est **votre satisfaction** et **votre réussite**, sous tous les environnements et tous les matériels.

Cette version 22 deviendra vite votre version préférée !



NOUVEAUX CHAMPS

001 nouveauté WD WB WM

NOUVEAU CHAMP: TRAITEMENT DE TEXTE (TT)

Le champ «traitement de texte» (TT) fait son apparition en version 22.

C'est un champ très puissant.

Grâce à ce nouveau champ, l'utilisateur final n'a plus à sortir de son application pour créer ses documents courants.

Il est inutile qu'un logiciel tiers soit installé sur la machine.

Ce nouveau champ est manipulable par programmation en WLangage, ce qui offre des possibilités très étendues de paramétrage et d'automatisation.

Le champ TT est bien entendu WYSIWYG.

L'AVIS DE L'EXPERT

Lire et écrire des .DOCX

Créer des PDF, créer des emails

Créer des propositions commerciales

Gérer les images et les tableaux

Sauver et recharger vos textes

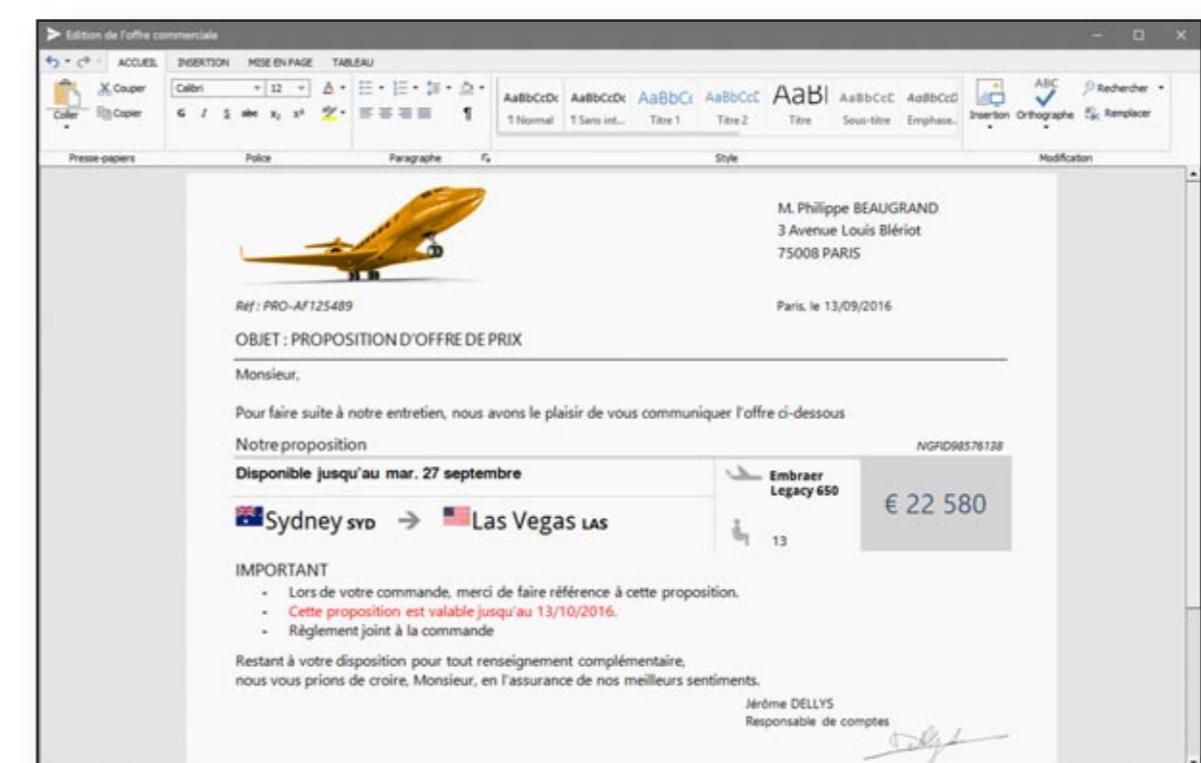
Sauvegarde possible dans HFSQL

Correcteur orthographique

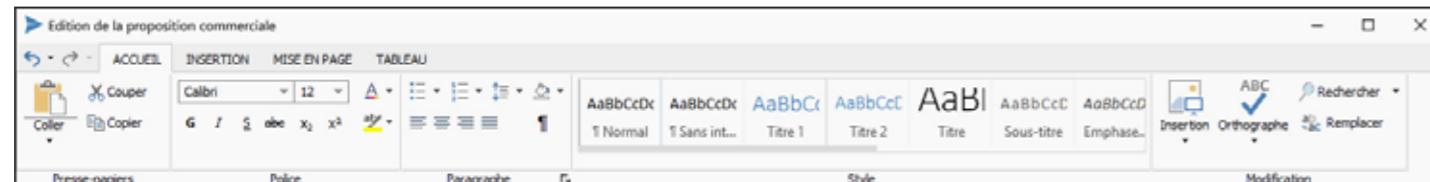
Impression

Pour les tâches courantes de gestion de textes, vos utilisateurs n'ont plus à sortir de leur application: gain de temps, interface homogène, aucun autre logiciel à installer/piloter/gérer

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
L'utilisateur final reste dans son application pour saisir les documents.



22



002 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : RUBAN DE MISE EN FORME STANDARD

Le champ TT utilise par défaut un ruban «standard». Ce ruban propose les fonctionnalités habituelles d'un traitement de texte: ouverture, sauvegarde, mise en forme, zoom, édition, etc...

Ce ruban peut être masqué.

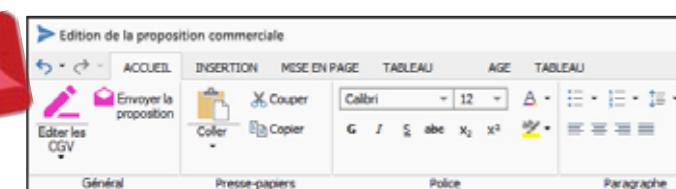
Le ruban affiché dans le champ TT peut également être personnalisé (voir nouveauté suivante).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Les utilisateurs finaux sont habitués au ruban pour les traitements de texte

003 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : RUBAN DE MISE EN FORME PERSONNALISABLE



Ici ruban personnalisé avec 2 boutons «métier»: «Editer les CGV» et «Envoyer la proposition»

Le ruban du champ TT est livré sous forme de «source» (fenêtre interne).

Il est donc totalement modifiable.

Il est par exemple facile de créer un bouton «Envoi de la proposition» directement dans le ruban du champ TT !

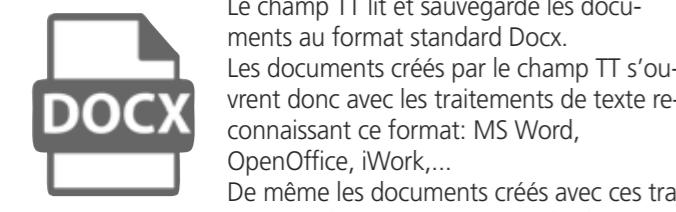
Il est également possible de créer un bouton qui va chercher des données contextuelles dans l'ERP !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le ruban peut être facilement personnalisé

004 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : LECTURE ET SAUVEGARDE DE .DOCX STANDARD



Le champ TT lit et sauvegarde les documents au format standard Docx.

Les documents créés par le champ TT s'ouvrent donc avec les traitements de texte reconnaissant ce format: MS Word, OpenOffice, iWork,...

De même les documents créés avec ces traitements de texte s'ouvrent via le champ TT.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Format standard.

005 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : LECTURE ET SAUVEGARDE DANS HFSQL

Un fichier .Docx créé par le champ TT peut directement être sauvé dans un fichier de données HFSQL (classic, client/serveur, cloud, embarqué, cluster,...).

Cette méthode de sauvegarde permet de gérer les documents aussi facilement que le reste des données: historique, archivage, recherche, indexation...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Sauvez les documents directement dans HFSQL si vous le désirez.

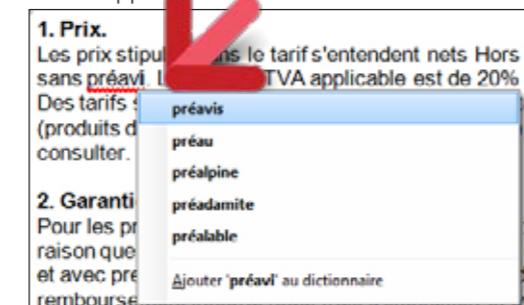
006 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : CORRECTEUR ORTHOGRAPHIQUE

Un correcteur orthographique en langue française et anglaise est fourni.

Il est possible de télécharger des dictionnaires pour de nombreuses langues.

Ce correcteur est intégré au champ TT, et donc librement diffusable avec vos applications.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Evitez les fôtes.

007 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : DES FONCTIONNALITÉS UTILES

Le champ Traitement de Texte de la version 22 offre à l'utilisateur final les fonctionnalités permettant un usage efficace:

- choix des polices de caractères, des tailles, des graisses, couleurs, mode majuscules, exposant, indice...
- mise en page: format de papier, orientation de page, marges, bordure, couleur de fond de document...
- définition des paragraphes: interligne, retrait, espace avant/après, retrait de première ligne, alignement, justification, bordures...
- règles
- tabulations, taquets, points de suite
- puces, puces numérotées

Nouveau champ Traitement de Texte (TT)



009 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : CRÉEZ DES PDF

Le champ TT permet de sauver son contenu au format PDF. Le fichier PDF généré peut être crypté et signé.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Créez également des PDF

010 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT : APERÇU ET IMPRESSION

Le champ TT affiche son contenu en WYSIWYG.

Avant d'imprimer le contenu d'un champ TT, il est possible de lancer l'aperçu avant impression (comme pour un état). L'impression s'effectue à l'aide de la fonction iImprimeDoc.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

L'utilisateur final peut bien sûr imprimer ses documents.

011 nouveauté WD WB WM

CHAMP TT: LIEN AVEC L'ÉDITEUR D'ÉTATS

Un document créé avec le champ TT peut être enchainé avec un ou des états (par exemple les conditions générales de vente).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Interopérabilité



012 nouveauté WD WB WM

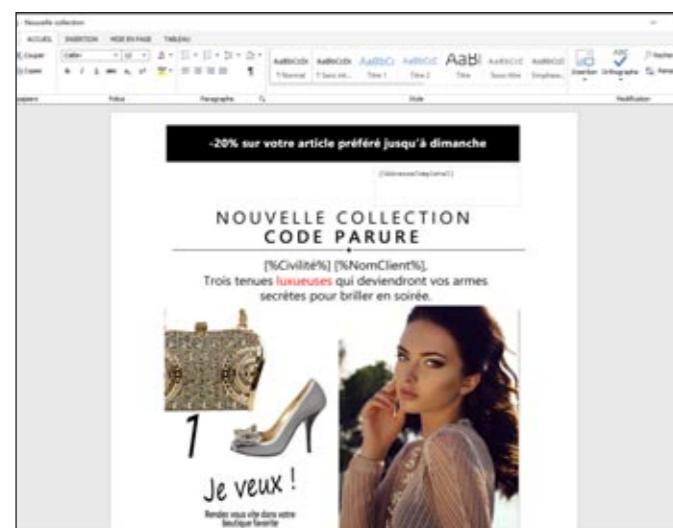
CHAMP TT: MANIPULATION PAR PROGRAMMATION: INTERACTION TOTALE AVEC VOS APPLICATIONS

Un des avantages du champ TT est qu'il est manipulable par programmation, en WLangage, comme tous les champs. Les types avancés **document**, **paragraphe**, **fragment** et leurs nombreuses propriétés permettent de créer, modifier, récupérer des textes par programmation.

Toutes les possibilités de personnalisation et de paramétrage vous sont ouvertes, avec une maîtrise totale !

Il est également possible de vérifier par programmation un contenu saisi par l'utilisateur final avant impression, comme par exemple les montants saisis, pour l'avertir en cas d'incohérence. Le code ci-dessous personnalise un document avec le nom du client et crée le PDF:

```
//Chargement du fichier docx
DocPropale est un Document = "C:\Commercial\Modele.docx"
//Remplacement du nom des clients dans le document
tabFragments est un tableau de Fragments = DocRecherche(DocPropale, "%NomClient%")
POUR TOUT fragment DE tabFragments
    fragment..Texte = Client.Nom
FIN
//Export en PDF
DocVersPDF(DocPropale, "C:\Export\Propale_+Client.Nom+.pdf")
```



Un exemple de document TT sophistiqué

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

La possibilité de générer des documents très sophistiqués

L'AVIS DE L'EXPERT

Exemples d'utilisation : Générer une proposition commerciale en fonction des données dans des fichiers

Insérer des images par programmation
Modifier le formatage

Préparer un texte à personnaliser
Rechercher des textes dans des .DOCX archivés

Préparer des mailings totalement personnalisés

CHAMP TABLE: 22 NOUVEAUTÉS

Les tables sont très utilisées dans les interfaces des applications. Le champ table est un champ primordial. En version 22, le champ table évolue selon vos attentes. Il y a forcément les nouveautés que vous attendez pour vos tables dans la liste qui suit !

013 nouveauté WD WB WM

UNE FENÊTRE DANS UNE LIGNE DE TABLE !

La version 22 de WINDEV permet de définir une fenêtre interne par ligne de table.

Cette fenêtre sera affichée par le clic sur la ligne, ou lors du survol (option) ou par programmation. Le clic sur la ligne décale les lignes en dessous, et affiche la fenêtre.

Le contenu de cette fenêtre interne est totalement libre. (Voir ci-contre).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des tables vraiment très détaillées.

L'AVIS DE L'EXPERT

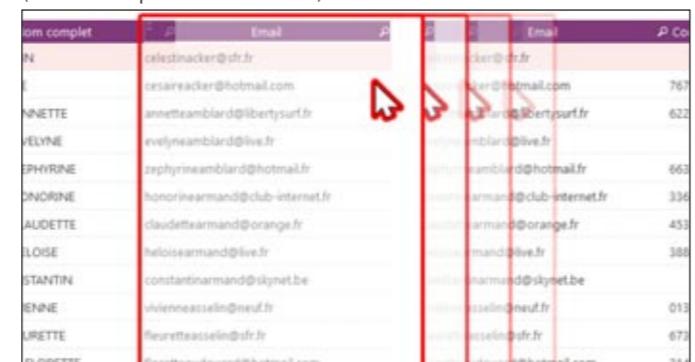
La fenêtre détail peut contenir : Autre table (réliée à la ligne cliquée), commandes du client, produits de la commande, historique des ventes...

014 nouveauté WD WB WM

VISUEL: DÉPLACEMENT DE COLONNE MATERIELLÉ

En version 22, les déplacements de colonnes, redimensionnements de lignes etc... par l'utilisateur final adoptent un comportement visuel fluide. Par exemple, les colonnes déplacées sont visualisées pendant leur déplacement.

Ce petit «plus» graphique enchantera les utilisateurs finaux ! L'annulation du déplacement par l'utilisateur final est gérée (Ctrl+Z sur plusieurs niveaux).



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

L'effet visuel permet à l'utilisateur final de mieux visualiser son action.

015 nouveauté WD WB WM

PERSONNALISATION DES TABLES HIÉRARCHIQUES

Le look des tables hiérarchiques peut être encore plus personnalisé.

En particulier, le picto de début de ligne peut ne pas être affiché, avec repositionnement automatique du texte.

Les tables affichées sont ainsi plus aérées.

Lorsque les pictos sont conservés, il est possible de définir leur image, et de spécifier une largeur d'affichage, pour gérer les alignements de manière personnalisée.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Avec ou sans picto, à vous de choisir

016 nouveauté WD WB WM

COCHER UNE COLONNE ENTIERE D'INTERRUPEURS D'UN SEUL CLIC

Les utilisateurs finaux vont apprécier cette petite nouveauté: en version 22, il est possible de cocher une colonne entière d'interrupteurs d'un seul clic (tous/aucun) !

Ce fonctionnement est également proposé pour les colonnes de sélecteurs.

Il n'y a rien à programmer, il s'agit d'une FAA.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un clic !

017 nouveauté WD WB WM

FILTRER UNE COLONNE D'INTERRUPTEURS

Cette fonctionnalité permet de n'afficher «que» les lignes dont l'interrupteur est coché ou celles dont l'interrupteur est décoché.

Cela est utile pour améliorer la lecture des grandes tables.

CHAMP TABLE

034	028	034
Interruuteur non coché pas visualisé	Bordure spécifique	Loupe dans sur-entête
Une fenêtre dans une ligne de table	Le chargement des mémos ne bloque pas l'affichage	016
013	018	Cocher une colonne entière en 1 seul clic
019	021	022
Jauge personnalisée	Formule personnalisée	Ancre des champs dans les ruptures

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Encore plus de choix

018 nouveauté WD WB WM

DES IMAGES DANS LA TABLE ? LA TABLE EST PLUS RAPIDE EN 22 !

Une table peut afficher des données provenant de rubriques «mémô». Si ces mémôs contiennent des données de taille importante, il pouvait y avoir un temps de chargement perceptible par l'utilisateur final: chaque ligne devait être complètement chargée avant que le chargement de la ligne suivante commence. En version 22, l'affichage des tables avec mémô est immédiat: le chargement du contenu des mémôs est asynchrone, et ne ralentit pas l'affichage des lignes.

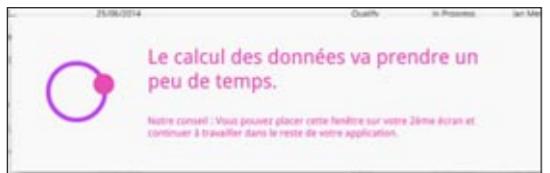
Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toujours plus rapide.

019 nouveauté WD WB WM

DES JAUGES PERSONNALISÉES

Dans certains cas, une table doit afficher des données complexes, qui peuvent demander un peu de temps pour être calculées. Et l'on souhaite que l'affichage s'effectue séquentiellement.

En version 22, il devient possible de définir des jauge (de chargement dans cet exemple) personnalisées, par l'intermédiaire d'une fenêtre interne.



Affichez une jauge !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Faites patienter l'utilisateur.

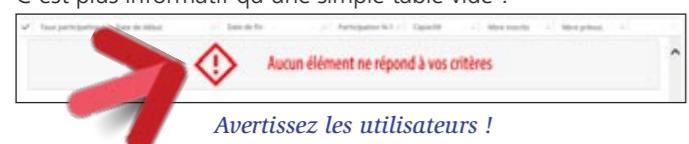
020 nouveauté WD WB WM

TABLE VIDE ? UNE FENÊTRE D'AVERTISSEMENT S'AFFICHE

Lorsqu'une table est vide (qu'elle ne ramène aucun enregistrement, aucune ligne), une fenêtre interne permet d'afficher un message personnalisé.

Par exemple: aucun élément n'a été sélectionné, aucun élément ne correspond à vos critères de recherche...

C'est plus informatif qu'une simple table vide !



Avertissez les utilisateurs !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
L'utilisateur final est averti

021 nouveauté WD WB WM

TOTAUX ET MOYENNES ? ET MAINTENANT, MIN, MAX ET FORMULES PERSONNALISÉES !

Vous le savez, l'utilisateur final peut ajouter lui-même des totaux et des moyennes sur les colonnes de table. C'est une FAA très utile qui est très appréciée. En version 22, l'utilisateur final peut également afficher les valeurs minimum et/ou maximum d'une ou plusieurs colonnes. Et l'utilisateur final peut même utiliser des formules personnalisées qui auront été préalablement créées par les développeurs.

Nom	Présent
Mme Catherine KOENIG	<input type="checkbox"/>
M. Ludovic VINCENT	<input type="checkbox"/>
Mme Cécilia HUMMER	<input type="checkbox"/>
M. Christian AYME	<input type="checkbox"/>
M. Jean-Jacques GRILLION	<input type="checkbox"/>
Mme Mélanie ROCQUEMBOURG	<input type="checkbox"/>
Nombre Femmes	3 876
Nombre Hommes	3 214



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
L'utilisateur final dispose d'encore plus de possibilités.

022 nouveauté WD WB WM

ANCRAGE DES CHAMPS DANS LES RUPTURES

Autre nouveauté intéressante de la version 22: les champs dans les ruptures peuvent être ancrés selon une colonne. Lorsque la colonne est redimensionnée ou déplacée par l'utilisateur final, le champ de la rupture reste aligné avec la colonne.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Meilleure présentation.

023 nouveauté WD WB WM

JE VEUX DU HTML DANS MES TABLES !

La version 22 de WINDEV permet d'inclure directement du HTML dans les cellules de table (il n'est pas nécessaire de prévoir une colonne conteneur).

Les attributs HTML sont bien entendu interprétés: cela permet de créer des présentations sophistiquées, en récupérant par exemple des présentations en provenance d'Internet.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
HTML est de plus en plus utilisé.

024 à 028 nouveauté WD WB WM

SOIGNEZ ENCORE PLUS LE LOOK DE VOS TABLES

La version 22 de WINDEV permet de soigner de manière encore plus sophistiquée le look des tables:

- il devient possible de modifier par programmation la couleur des titres de colonnes
- il devient possible de définir des styles spécifiques pour les sur-entêtes de colonnes
- les libellés de sur-entête sont modifiables par programmation
- il est possible de spécifier la marge des titres
- il devient possible de spécifier l'épaisseur et la couleur à appliquer à chacun des 4 côtés d'une ou des cellules de table.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toujours plus !

029 nouveauté WD WB WM

TABLES: ANIMATION D'INSERTION

Une animation (optionnelle) permet de visualiser l'insertion de lignes dans une table, en animant le déplacement des lignes situées en dessous.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Améliore l'expérience utilisateur.

030 à 033 nouveauté WD WB WM

PROGRAMMATION DES TABLES: 5 NOUVEAUTÉS UTILES

• Deux nouveaux événements pour la programmation des tables apparaissent en version 22.

Le nouvel événement **Initialisation de Rupture** permet de

définir les traitements d'initialisation facilement.
L'événement **Enroulé/ déroulé d'une rupture** permet une programmation encore plus fine.

- Il devient possible de créer ou redéfinir des ruptures sur table par programmation.

- La nouvelle fonction **WLangage TableDonneFocus** simule le clic sur une ligne de table par programmation !

- La nouvelle propriété **Col..VisibleEnImpression** permet de spécifier qu'une ou plusieurs colonnes ne seront pas imprimées.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une programmation toujours plus puissante.

034 nouveauté WD WB WM

TABLES: ÉVOLUTIONS DIVERSES

- Positionner une ligne de table dans la partie visible (affichée) de la table. La nouvelle constante **taVisible** pour la fonction **TablePosition** rend une ligne de table visible de manière intelligente: si la ligne est déjà visible, rien ne bouge; si la ligne n'est pas visible, la table scrolle automatiquement pour rendre la ligne visible.

- Une table sans sélection dispose de loupe sur les entêtes.

- Les tables avec sur-entêtes disposent de loupes sur les entêtes
- Sur les tables en mode «affichage», les interrupteurs non cochés peuvent ne plus être visualisés (évite à l'utilisateur final de croire qu'il peut cliquer sur l'interrupteur pour le cocher)

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toujours bon à prendre!

COMPATIBILITÉ AVEC LES VERSIONS PRÉCÉDENTES

WINDEV 22 respecte votre existant.

Aucune phase de migration n'est nécessaire entre WINDEV 7.5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ou 21 et WINDEV 22: il suffit de recompiler l'application pour qu'elle fonctionne en version 22.

Le passage de WEBDEV 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ou 21 à WEBDEV 22 est également très facile.

Les composants existants (version 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ou 21) fonctionnent directement (sans avoir à être recomplis) avec les applications en version 22.

Une version 22 ouvre directement un projet 7.5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ou 21.

Et bien entendu, plusieurs versions différentes de vos environnements peuvent cohabiter simultanément sur votre PC: une licence 22 lance également les anciennes versions 21, 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 12, 11, 10, 9, 8, 7.5, 5.5,...).



CHAMPS PLANNING & AGENDA: 11 NOUVEAUTÉS

035 nouveauté WD WB WM

DE LA GRANULARITÉ !

En version 22, la granularité des plannings et des agendas se libère !

Il est possible de définir en standard une granularité : à la journée, à la semaine, à la quinzaine, au mois, à l'année et même une granularité personnalisée. Tout devient possible (et facile).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Tous les types d'organisation sont gérés.

036 nouveauté WD WB WM

DES HEURES OUVRABLES SPÉCIFIQUES À CHAQUE RESSOURCE

Dans un même planning, il est possible de spécifier des heures ouvrables par défaut différentes pour chaque ressource ! Par exemple un praticien travaille de 8h00 à 18h00, et un autre de 9h30 à 21h00.

Il devient également possible de rajouter des périodes d'indisponibilité, par exemple pour la pause déjeuner. Voir Infographie page 11.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Chacun peut avoir des horaires quotidiens différents

037 nouveauté WD WB WM

DES HEURES OUVRABLES ENCORE PLUS SPÉCIFIQUES !

En version 22, il devient également possible de spécifier des heures ouvrables spécifiques en fonction du jour de la semaine. Par exemple, les plages horaires seront différentes le lundi et le mardi. Voir Infographie page 11.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Chacun peut avoir une journée avec des horaires particuliers.

038 nouveauté WD WB WM

UNE PLAGE D'AFFICHAGE ENCORE PLUS PERSONNALISÉE

L'affichage peut être effectué en masquant des jours (par exemple en enlevant les week-ends), ou en enlevant des jours spécifiques, comme les jours fériés... Une date donnée peut être masquée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Personnalisation totale de l'affichage.

039 nouveauté WD WB WM

UN AFFICHAGE ENCORE PLUS SOPHISTIQUÉ

Lorsqu'un rendez-vous court sur plusieurs jours, il peut maintenant être affiché d'un seul bloc, sans rupture entre les jours: c'est plus joli et mieux compréhensible.

La largeur de l'ascenseur devient personnalisable. Un cadre personnalisé (par un style) peut entourer le rendez-vous sélectionné.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un affichage plus agréable.

040 nouveauté WD WB WM

AFFICHAGE POINTU DES RENDEZ-VOUS

Un rendez-vous est composé d'un titre et d'un détail.

Lorsqu'une de ces zones est vide, l'autre zone occupe maintenant l'espace libéré: cela permet de ne pas tronquer un texte alors qu'il y avait de la place.

Si les 2 zones sont remplies, leur taille peut s'adapter au contenu. Le cadre peut être personnalisé.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Tout l'espace est utilisé et optimisé.

041 nouveauté WD WB WM

PROGRAMMATION DES PLANNINGS ET AGENDAS: 3 NOUVEAUTÉS

Il n'y a pas de limites aux traitements que vous pouvez programmer !

- L'événement `DéplacementRessource` permet d'interdire finement le déplacement du rendez-vous par l'utilisateur final.
- Les fonctions `WLangage PlanningPlageSélectionnée` et `AgendaPlageSélectionnée` permettent de récupérer la plage horaire sélectionnée par l'utilisateur final.
- Il est possible de modifier la couleur de fond, la police, la taille... d'une ressource par programmation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une programmation toujours plus fine.

042 nouveauté WD WB WM

DE L'ORDRE DANS LES RENDEZ-VOUS QUI SE CHEVAUCHENT !

Lorsque plusieurs rendez-vous se chevauchent dans une même plage horaire, il devient possible de spécifier l'ordre d'affichage des rendez-vous avec la propriété `RDV..Altitude`.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Classez les rendez-vous.

043 nouveauté WD WB WM

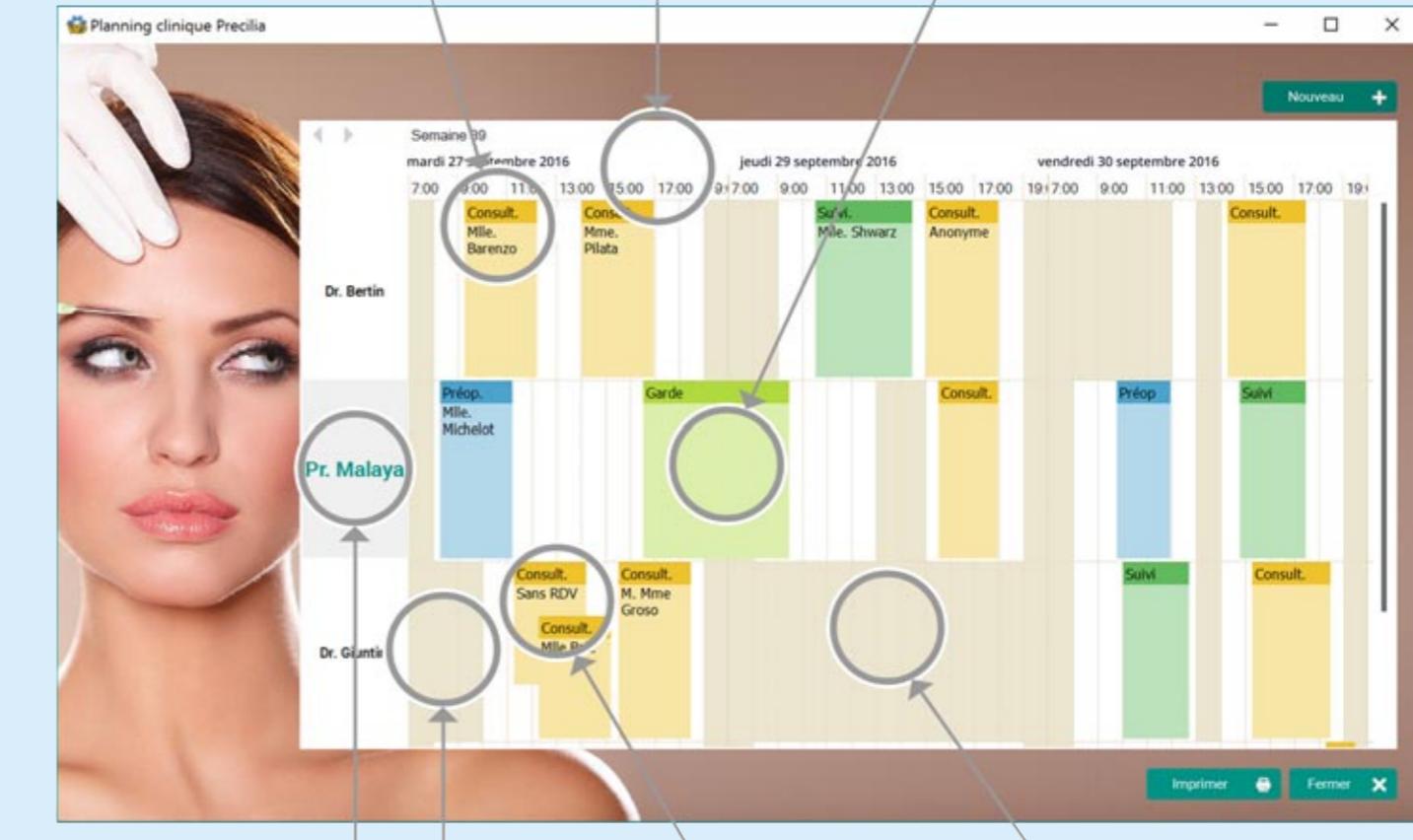
UNE UTILISATION PLUS PUISSANTE POUR LES UTILISATEURS FINAUX

CHAMP PLANNING

040
Le titre occupe l'espace disponible

038
Le mercredi a disparu [c'était un jour férié...]

039
RDV sur plusieurs jours



041
Modification de look par programmation

036
Heures ouvrables spécifiques à chaque ressource

042
Ordre des RDV qui se chevauchent

037
RDV : Heures ouvrables spécifiques en fonction du jour

• La combinaison de touche Ctrl+Z permet à l'utilisateur d'animer la dernière action effectuée, comme un déplacement de tâche par exemple.

- Le déplacement d'un rendez-vous dans une zone non visible du planning ou de l'agenda est facilité par un scrolling automatique.
- Il est possible de modifier le titre et contenu du rendez-vous.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Meilleure ergonomie.

044 nouveauté WD WB WM

LE MODE «MOIS» S'ENRICHIT

La saisie directement dans le mode «Mois» devient possible. En mode «Mois», il devient possible d'utiliser la fenêtre prédefinie de vue du Rendez-vous. Les boutons de changement de période sont affichables en

mode «Mois» comme dans les autres modes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Et mois et mois et mois...

045 nouveauté WD WB WM

LA PLAGE AFFICHÉE S'ADAPTE À L'ESPACE DISPONIBLE...

Le nouveau mode «plage automatique» choisit automatiquement la plage affichée (mois, semaine, jour...) en fonction de la période définie et de la taille disponible pour le champ. Ce nouveau mode permet par exemple de proposer un affichage optimisé sur téléphone et sur tablette sans rien avoir à coder.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un affichage adapté

ÉVOLUTIONS SUR LES CHAMPS

046 nouveauté WD WB WM

CHAMPS: DES MARGES INTERNES

En version 22, tous les types de champ peuvent bénéficier d'une marge (également appelée «blanc tournant», gouttière,...) personnalisée.
4 marges différentes peuvent être spécifiées (une par côté). Cela permet de personnaliser chaque style de champ.

Commandes associées

Les marges haut, bas, gauche, droite sont toutes différentes ici !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous avez de la marge

047 nouveauté WD WB WM

CHAMP TABLEUR : 5 NOUVEAUTÉS

Le champ Tableur évolue en version 22.
Il propose 5 nouveautés:

- nommage possible des cellules
- possibilité de figer les volets (fixer les zones d'entête de ligne de colonne)
- nouveau traitement de **Modification de cellule** qui est déclenché lorsqu'une cellule est modifiée par l'utilisateur final
- 2 nouvelles fonctions WLangage pour supprimer des lignes et/ou des colonnes: **TableurSupprimeLigne**, **TableurSupprimeColonne**
- 2 nouvelles propriétés pour modifier la hauteur des lignes et la largeur des colonnes: **..Hauteur**, **..Largeur**

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Le champ tableur est encore plus puissant.

048 nouveauté WD WB WM

NOTES REPOSITIONNABLES : FAMILLE DE FONCTIONS WLANGAGE

En version 22, la nouvelle famille de fonctions WLangage Note permet de créer par programmation des actions du type de celles qu'un utilisateur final peut exécuter: créer une note, la sauver, la positionner...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Programmez les notes.

049 nouveauté WD WB WM

BULLE DE SURVOL DES CHAMPS: ÉVITEZ LES DÉBORDEMENTS !

Par défaut, la taille de la bulle s'adapte au texte à afficher. Si le texte est long, la bulle peut être disproportionnée. En version 22

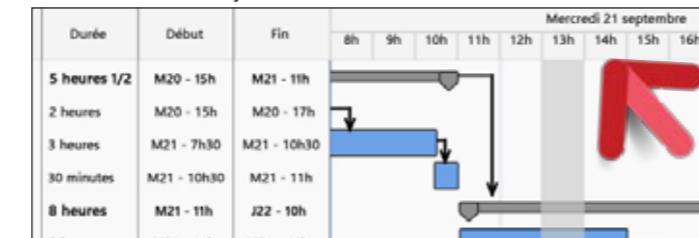
il est possible de fixer une taille maximale de bulle (en pixels).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des bulles de taille raisonnable !

050 nouveauté WD WB WM

GANTT: À L'HEURE !

Le champ Gantt propose un affichage avec la granularité «mois ou «semaine» ou «jour» ou «heure».



La granularité à l'heure est proposée

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Gantt on peut compter les heures, on peut

051 nouveauté WD WB WM

ID DE CHAMP : IDENTIFIANT WINDOWS

Chaque champ d'une fenêtre WINDEV dispose d'un identifiant interne Windows unique.
Cet identifiant unique est persistant entre 2 exécutions.
Cet identifiant permet d'être compatible avec les outils se basant sur ces identifiants, comme par exemple Jaws pour la lecture automatisée d'interface à destination des non-voyants.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Interaction avec des processus tiers

052 nouveauté WD WB WM

ICONES: NOUVEAUTÉS DIVERSES

- Icones: gestion de l'affichage HQ (haute qualité)
- Icones: gestion des planches au format BMP transparent (32 bits).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des petites nouveautés qui peuvent être utiles.

Découvrez les nouveaux champs WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile dans leurs chapitres respectifs

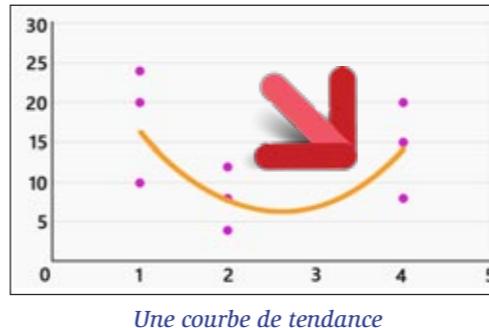
GRAPHES

053 nouveauté WD WB WM

NOUVEAU TYPE DE SÉRIE: COURBE DE TENDANCE

WINDEV 22 permet de rajouter des courbes de tendance sur les graphes existants.

La nouvelle fonction WLangage **grTypeSérie** permet de définir le type de tendance: constante, moyenne, régression linéaire.



Une courbe de tendance

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Soyez tendance !

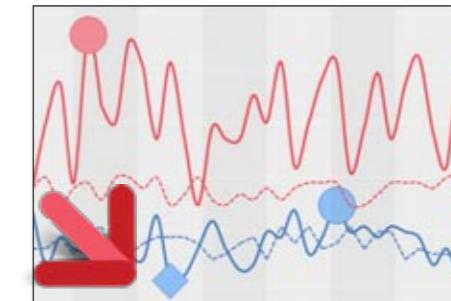
054 nouveauté WD WB WM

PERSONNALISATION AVANCÉE DES GRAPHES DE TYPE COURBE

En version 22, la personnalisation des graphes de type Courbe devient plus sophistiquée.
On pouvait déjà personnaliser l'épaisseur du trait et sa couleur.

En version 22, il est maintenant possible de personnaliser:

- le type de trait par série (pointillés, tirets,...)
- le type de points d'une série (forme, taille, couleur,...)
- le type d'un point particulier peut également être défini.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Epaisseur, type de courbe, points personnalisés par courbe

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

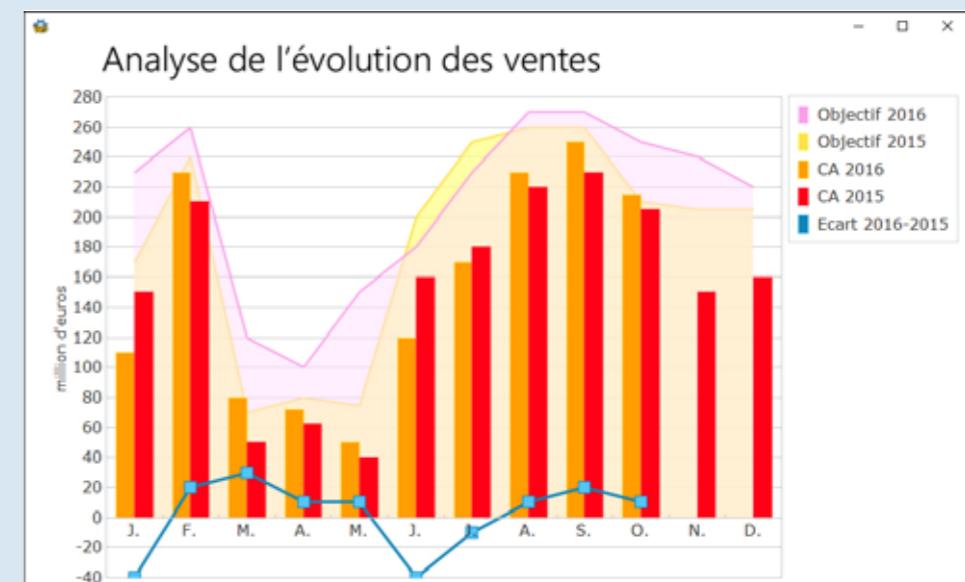
Donnez de la personnalité à vos graphes !

055 nouveauté WD WB WM

GRAPHE : LES AXES BOUGENT

En version 22, les axes bougent !
L'axe n'est plus forcément calé sur le zéro.

LE GRAPHE COMPOSITE



Un graphe composite qui mélange des histogrammes, une aire, des courbes...

056 WD WB WM

NOUVEAU TYPE DE GRAPHE : COMPOSÉ

WINDEV propose de très nombreux types de graphes.
Un nouveau type de graphe fait son apparition dans la version 22 de WINDEV.
Il s'agit du graphe «Composite». Ce type de graphe permet de regrouper plusieurs types de graphes en un seul.

- Par exemple:
- un histogramme avec une courbe
 - plusieurs courbes avec un histogramme
 - un chandelier avec une aire...
 - ...

Gain apporté par cette nouveauté 22:
Représentez de façon visuelle des données complexes

Le type d'une série affichée peut être changé par programmation.

La nouvelle fonction WLangage **grTypeSérie** permet de définir ou de modifier le type de la série.

Il est possible de spécifier les couleurs, l'opacité, l'épaisseur, la taille, etc... des éléments.

Gain apporté par cette nouveauté 22:
La mixité dans les graphes.

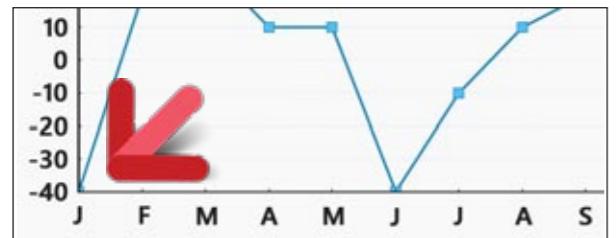
057 WD WB WM

NOUVEAU TYPE DE GRAPHE COMPOSÉ : COMMENT LE DÉFINIR ?

Le nouveau graphe Composite se définit soit par la technologie des «7 onglets», soit par programmation.



La position de l'axe horizontal (abscisses) peut être spécifiée: «tout en haut» ou «tout en bas». L'axe vertical (ordonnées) peut être positionné à droite du graphe. En version 22, les repères des axes peuvent également être orthonormés (l'échelle est identique pour les 2 axes).



Ici l'axe est calé sur -40

Gain apporté par cette nouveauté 22:
L'axe ne se promène plus au milieu du graphe

058 nouveauté WD WB WM

GRAPHE : NOUVEAUTÉS DIVERSES

- Le zoom peut avoir ou pas une limite maximale
- La roulette de zoom fonctionne en survol du champ, même si le champ n'a pas le focus.
- Les nouvelles constantes `grCoordonnéeX`, `grCoordonnéeY`, `grCoordonnéeYSecondaire` de la fonction `WLangage grInfoXY` permettent de récupérer la valeur de l'abcisse et de l'ordonnée de la position X Y (en pixels) dans le graphe.
- Dans la bulle d'un graphe de type «Histogramme empilé», en plus du détail de chaque série, le total de la pile est également affiché !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des graphes toujours plus riches

ENVIRONNEMENT & ÉDITEURS

060

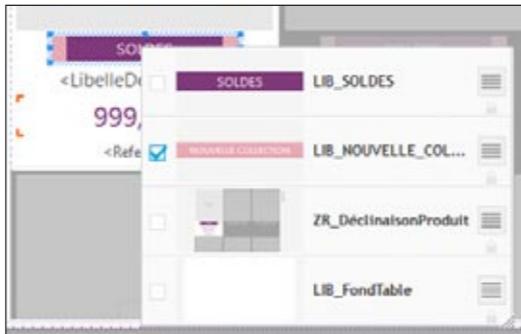
nouveauté WD WB WM

PROFONDEUR DES CHAMPS SUPERPOSÉS DANS L'ÉDITEUR

En version 22 un menu «profondeur» fait son apparition. Ce menu permet de gérer facilement des champs superposés dans l'éditeur.

Il s'ouvre par la combinaison de touches Shift + Clic sur des champs empilés.

Le menu affiche une vignette de chaque champ, et permet de sélectionner ces champs, avec accès au menu contextuel du champ.



Tout ce qu'il y a sous le champ «Solde»:
un libellé, une ZR, et le fond

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Inutile de jouer les archéologues...

CLOUD

059 nouveauté WD WB WM

GDS DRIVE : VOTRE GDS DANS LE CLOUD EN 3 CLICS. PARTAGEZ & SAUVEZ VOS PROJETS

En version 22, mettre le GDS dans le cloud n'a jamais été aussi simple ! 3 clics, et hop, vous partagez vos projets à travers le monde, et ce à un tarif que vous n'osez pas imaginer: 2 euros* par mois par développeur !
Voir nouveautés 095 à 097

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Le GDS dans le cloud encore plus facilement.

061

nouveauté WD WB WM

UN NOUVEAU MODIFIEUR

Le modifieur est utile pour accéder et modifier rapidement les caractéristiques d'un ou plusieurs champs.

On peut le considérer comme un «raccourci» des «7 onglets» ! En version 22, le modifieur a été revu et profondément amélioré.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Raccourci pour modifier des propriétés

062

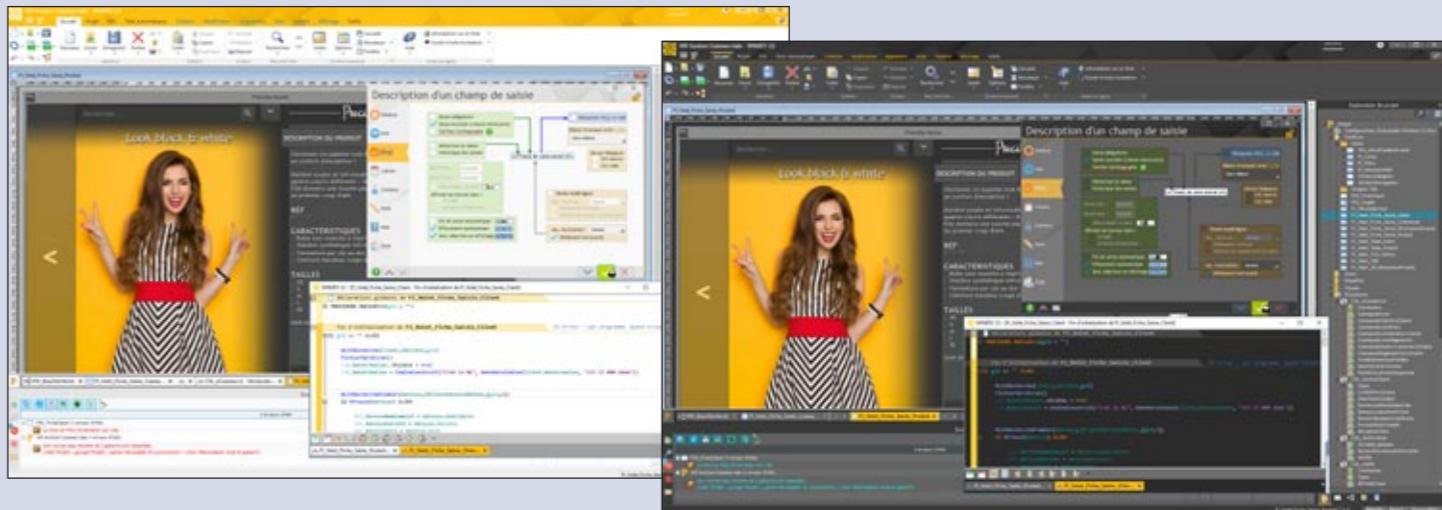
nouveauté WD WB WM

MODIFIEUR: SÉLECTION MULTIPLE

Une des nouveautés attendues est la possibilité de modifier en une seule manipulation une caractéristique (ancrage, opacité, animation, taille, ...) d'un ensemble de champs.

Lorsque plusieurs champs sont sélectionnés, chaque caractéristique est affichée pour l'ensemble des champs: si la valeur est identique, elle est affichée, si les valeurs sont différentes, elles sont affichées dans une combo.

Le fait de sélectionner une de ces valeurs l'affecte à tous les champs.



063

WD WB WM

JE THÈME

En version 22, 2 thèmes d'environnement différents sont

proposés: un thème clair, un thème foncé.

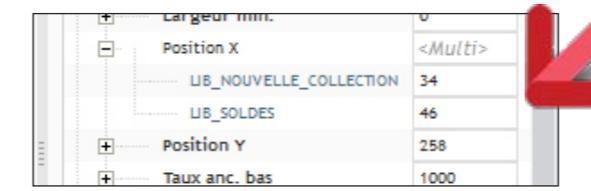
Selon le type d'écran utilisé, ses réglages de contraste et de luminosité, selon la luminosité de la pièce, et selon le

goût de chacun, chaque membre de vos équipes pourra choisir le thème qui convient le mieux ! Note: il est possible de choisir le thème «clair» et de passer

uniquement l'éditeur de code en thème «noir».

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Choisissez selon vos goûts



Les modifications s'appliqueront à tous les champs sélectionnés, ou juste au champ spécifié

Quand la propriété des champs sélectionnés a la même valeur pour tous les champs, la branche est repliée.

Si la propriété a des valeurs différentes, la branche est automatiquement dépliée. Il est possible de saisir une valeur identique pour tous les champs en une seule manipulation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Manipulations plus rapides

064

nouveauté WD WB WM

MODIFIEUR: 5 NOUVEAUTÉS

- En version 22 le modifieur bénéficie de fonctionnalités de recherche et de filtres.
- Un ascenseur remplace les boutons de déplacement.
- La roulette de la souris permet de se déplacer.
- L'affichage du modifieur sur un écran 4K ou grande police est adapté à la résolution de l'écran.
- Le modifieur peut agir sur un groupe de champs

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un modifieur toujours plus puissant

065

nouveauté WD WB WM

MON MODIFIEUR À MOI

En version 22 il devient possible de créer son propre modifieur en sélectionnant les fonctionnalités à laisser visibles.

Chaque fonctionnalité du modifieur peut être épinglee dans l'environnement.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Personnalisez le modifieur

066 nouveauté WD WB WM

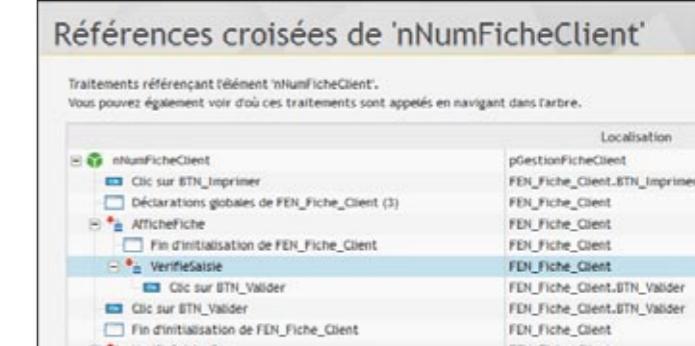
DES RÉFÉRENCES CROISÉES

En version 22 les références croisées prennent un coup de jeune!

L'interface est complètement revue, et devient beaucoup plus claire et intuitive.

Anticiper l'impact d'une modification est maintenant bien plus facile...

Par exemple, un simple clic droit dans l'explorateur sur un élément affiche la liste de ses utilisations.



L'arborescence permet de savoir où est utilisée la variable

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous savez tout !

067 nouveauté WD WB WM

DIMENSIONNEMENT: SAISIE DIRECTE

La création d'un champ sous l'éditeur s'effectue graphiquement à la souris.

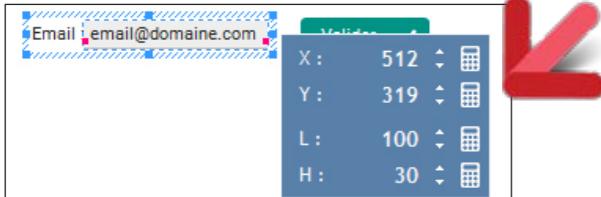
Dans certains cas, il peut être pratique de saisir directement la

hauteur et la largeur du champ en pixels: c'est maintenant possible d'un simple clic droit sur la poignée correspondante du champ.

Rappel: il était déjà possible de spécifier ces valeurs dans la «fenêtre des 7 onglets» (qu'il faut ouvrir) et dans la «status bar» (qui est trop loin tout en bas!).

Rappelons également la touche magique F4 qui permet de ré exécuter la dernière manipulation (par exemple pour appliquer la même largeur à plusieurs champs), ainsi que les options «même hauteur» et «même largeur» dans le volet d'alignement du ruban.

Toutes ces possibilités sont offertes pour le confort et la productivité de manipulation.



Directement sur le champ de saisie : position ou taille au pixel

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une nouveauté de taille

068 nouveauté WD WB WM

BULLE DE SURVOL

La bulle de taille et position d'un champ évolue en version 22. Elle devient plus sobre, affiche plus d'informations, et reste à sa place (elle ne gêne plus).

533 , 466
Δ: +318 , +2



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une belle bulle

069 nouveauté WD WB WM

QUE FAIT LA POLICE ? ELLE S'AFFICHE !

Une petite nouveauté de la version 22 très utile au quotidien: l'interface de sélection de la police de caractères est maintenant visuelle.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Pour la police, faites le 17...

070 nouveauté WD WB WM

CRÉEZ, C'EST SAUVÉ !

En version 22 dès qu'une fenêtre (ou une page ou un état) est créée, elle est sauvee.

Cet automatisme permet de bénéficier dès la création d'une fenêtre de tous les automatismes de l'environnement: complétion automatique,...

Un petit confort appréciable.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un clic en moins

071 nouveauté WD WB WM

UN ÉDITEUR D'IMAGES INTÉGRÉ

On a tous eu à retoucher un jour une image, une icône... Bien sûr on peut utiliser un outil tiers, mais il faut l'installer sur la machine.

Quant à «Paint», présent en standard sous Windows, il rend des services mais il ne gère pas la transparence...

La version 22 s'enrichit donc d'un mini éditeur d'images intégré à l'environnement.

Sans sortir du projet, il devient possible d'éditer ses images et ses icônes.

Les fonctionnalités principales sont :

- Recadrage, Redimensionnement
- Symétrie, rotation
- Texte
- Calques, ordre, fusion, déplacement, visibilité
- Accès aux icônes du clipart (catalogue d'images livré)
- Gestion des formats : jpg, png, bmp, gif, tiff, ico, ...
- Conservation de la transparence
- Pour les boutons, les cadres : génération des images 5 états (au repos, survol, enfoncé, grisé, focus)
- Zoom + vignette d'aperçu
- ...

L'AVIS DE L'EXPERT

Un véritable éditeur totalement intégré et toujours prêt à rendre service
Gère quasiment tous les formats d'image

Conserve et gère la transparence
La génération facile des images «5 états» rendra de grands services !



L'éditeur d'images de la version 22

EDITEUR D'IMAGES INTÉGRÉ

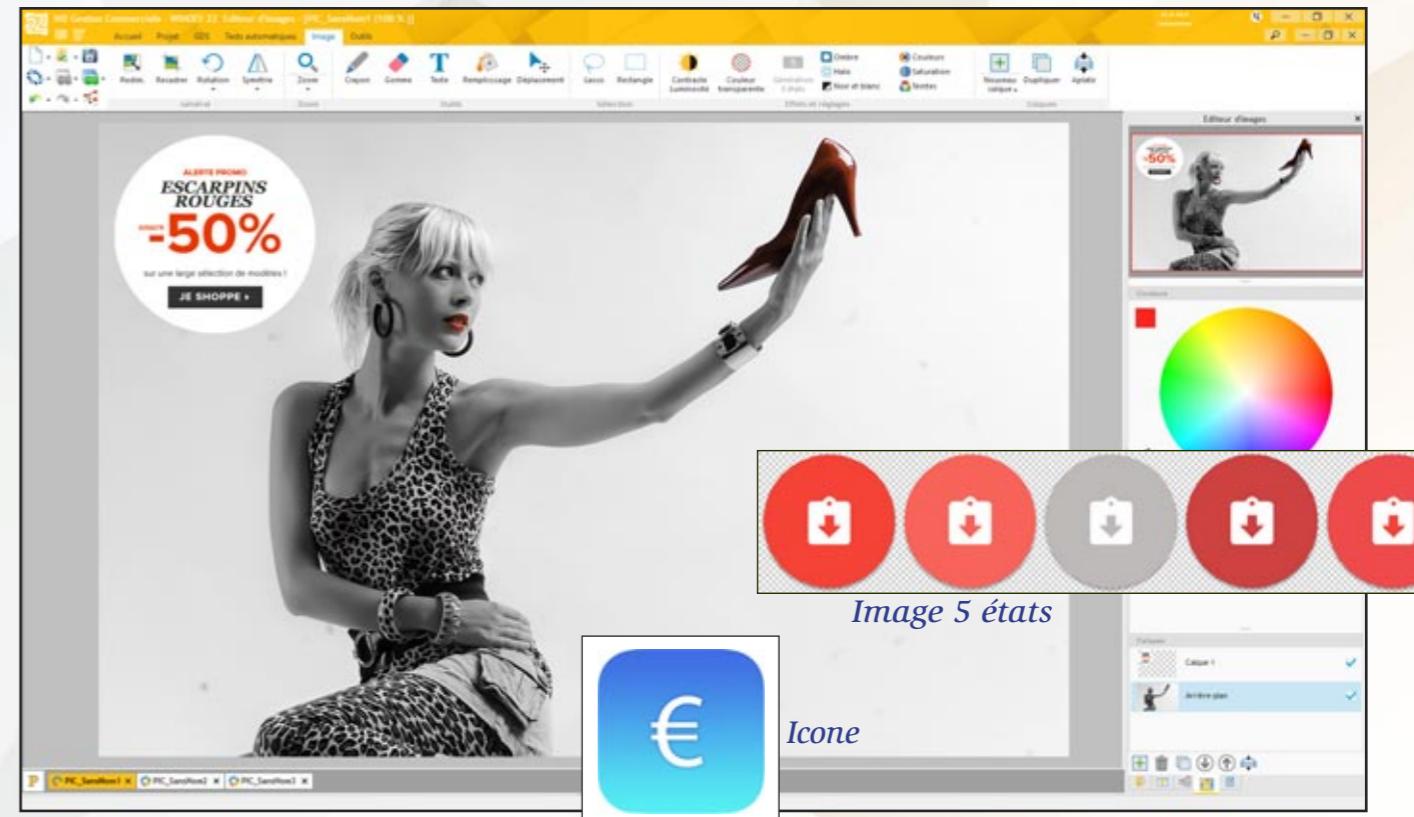


Image 5 états



Icone

FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES DE L'ÉDITEUR D'IMAGES :

- Redimensionnement
- Recadrage
- Rotation
- Symétrie
- Zoom
- Crayon
- Gomme
- Lasso
- Texte, Texte RTF
- Remplissage
- Gestion de la transparence (couche alpha)
- Sélection en rectangle ou au lasso
- Copier/Couper/Coller
- Génération d'une image en 5 états à partir de l'image courante
- Déplacement du contenu d'un calque
- Aplatissement des calques
- Fusion de calques
- Déplacement de l'ordre des calques (ordre des calques = z-order)
- Pipette
- Fenêtre de zoom avec déplacement
- «Clic droit..éditer» directement depuis un champ image dans une fenêtre
- ...

072 WD WB WM

NOUVEAU : UN ÉDITEUR D'IMAGES INTÉGRÉ

Lorsque l'on développe, on a toujours besoin d'un éditeur d'images. Avec la version 22, inutile d'utiliser une application tierce: l'éditeur d'images est intégré à votre environnement.

Un ruban et des volets donnent accès aux fonctionnalités. L'éditeur d'images est connecté au GDS.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Gérez les images «développeur»

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Tout est intégré

073 WD WB WM

UN ÉDITEUR ORIENTÉ DÉVELOPPEUR: «5 ÉTATS», ICÔNES, TRANSPARENCE...

Cet éditeur d'images est orienté «développeur», c'est-à-dire qu'il priviliege les fonctionnalités utiles

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vraiment agréable

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Editez vos images depuis l'environnement

075 nouveauté WD WB WM

WINDEV 22 EST SIGNÉ

En version 22, tous les modules composant la version 22 sont signés.

Cela permet de respecter la politique de sécurité de certaines entreprises, et de s'assurer qu'aucun virus ne s'est installé...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Sécurité garantie.

«GO» DE WINDEV MOBILE DANS L'ÉDITEUR DE WINDEV

076 nouveauté WD WB WM

UN ENVIRONNEMENT COMMUN À WINDEV ET WINDEV MOBILE



En version 22, il devient possible d'ouvrir des projets WINDEV Mobile dans WINDEV (il est nécessaire de posséder les licences adéquates).

Il devient également possible de créer un projet qui possède des configurations WINDEV et des configurations WINDEV Mobile. Pour éditer un projet ou une configuration WINDEV Mobile, il n'est plus nécessaire de sortir de WINDEV et de lancer WINDEV Mobile.

La réutilisabilité de l'existant est facilitée.

Les manipulations à effectuer sont réduites.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Limitez les manipulations

077 nouveauté WD WB WM

DES FENÊTRES COMMUNES

Avant la version 22, pour éditer une fenêtre WINDEV dans WINDEV Mobile, il fallait l'importer dans WINDEV Mobile. Il y avait ensuite 2 versions de la fenêtre.

En version 22, il devient facile de partager directement une fenêtre (ou une fenêtre interne) entre un projet WINDEV et un projet WINDEV Mobile, ou entre 2 configurations d'un même projet.

C'est surtout utile pour les applications destinées à fonctionner sur PC et sur tablette (Windows, IOS, Android, UWP).

La nouveauté «Adaptive Design» des fenêtres WINDEV 22 est ici très utile (voir nouveauté 205).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Partagez directement les fenêtres.

078 nouveauté WD WB WM

CODE, CLASSE, REQUÊTE, ANALYSE, ÉTAT... EN ACCÈS SIMultané

Avec les anciennes versions, il était (bien sûr) possible de partager des éléments de projets entre WINDEV et WINDEV Mobile. Mais il fallait changer d'éditeur en permanence, fermer le projet, et le rouvrir dans l'autre environnement.

C'était quand même très contraignant...

En version 22 tout cela appartient au passé, on édite les fenêtres, le code, les classes, les requêtes, les états... depuis le même environnement, que l'on travaille sur la version Windows, Linux, iOS, Android, UWP...

L'écriture d'applications multi-plateformes est beaucoup plus agréable.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Accès simultané et partagé

079 nouveauté WD WB WM

COMPILEATION MULTI-CONFIGURATIONS

En version 22, une nouvelle option permet d'indiquer que toutes les configurations du projet doivent être compilées systématiquement: celles de WINDEV et de WINDEV Mobile (iOS, Android,...), en même temps.

Rappel: le projet est compilé à chaque retour à la ligne dans l'éditeur de code, à chaque sauvegarde (Ctrl+S),...

Ainsi les éventuelles erreurs de compilation dans une configuration donnée apparaissent immédiatement.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toutes les configurations compilées en 1 seule fois.



CENTRE DE SUIVI DE PROJETS

080 nouveauté WD WB WM

TIME-TRACKER (GESTION DU TEMPS): NEW LOOK



Vous le savez, les éditeurs permettent de suivre de manière précise le temps passé sur chaque projet, sur chaque tâche. Un «time tracker» est intégré dans les éditeurs. En version 22 l'ergonomie du time tracker s'améliore.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une interface rafraîchie.

081 nouveauté WD WB WM

SUIVI DES TÂCHES PASSÉES: IMPRESSION

Pour les prestataires qui facturent au temps passé, la version 22 du Centre de Contrôle de Suivi de Projets permet d'imprimer la liste des tâches déjà réalisées, par projet et par membre de l'équipe. (Pour les tâches à venir, utiliser le diagramme de Gantt, qui indique les liens entre les tâches)



Le détail du temps passé

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous savez où est passé le temps !

082 nouveauté WD WB WM

MESSAGERIE INTÉGRÉE

Une messagerie sécurisée est intégrée à l'environnement de développement. En version 22 cette messagerie est directement accessible depuis un onglet du Centre de Suivi de Projets.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Communication plus facile.

EDITEUR D'ÉTATS (EDITEUR DE RAPPORTS)

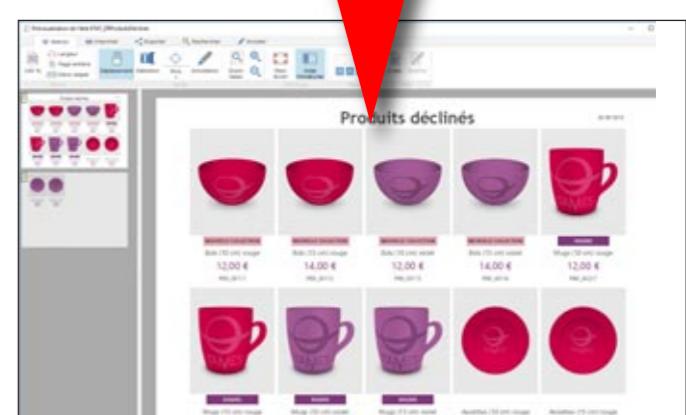
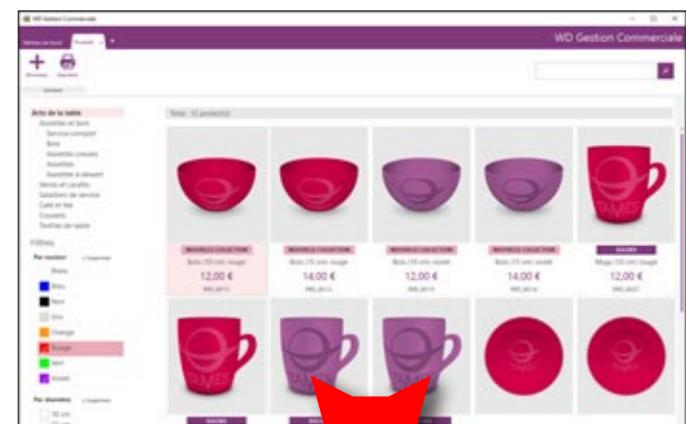
083 nouveauté WD WB WM

CRÉATION D'ÉTATS SUR «ZONE RÉPÉTÉE»

En version 22, il devient automatique de créer des états basés sur une Zone Répétée.

Une fois positionné sur la Zone Répétée, il suffit de créer l'état. Un état est généré avec tous les champs de la Zone Répétée.

Tout est ensuite modifiable et personnalisable. A l'exécution, l'état est rempli automatiquement avec les données de la Zone Répétée.



Créez les états d'un clic

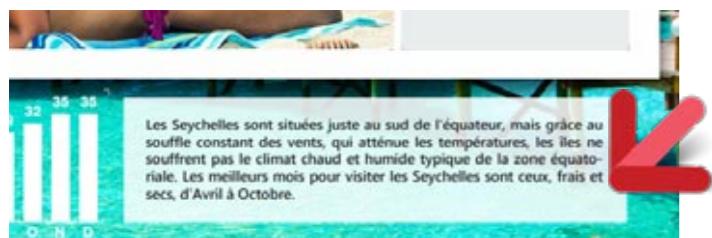
Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Création de l'état sur ZR automatique.

084 nouveauté WD WB WM

LIBELLÉ JUSTIFIÉ

Les champs de type «Libellé» peuvent maintenant être justifiés. C'était une demande souvent exprimée !





Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Il faut parfois se justifier...

085 nouveauté WD WB WM

CHAMP RTF: IMPRIMEZ LES TABLEAUX ET LES IMAGES

Une coche dans la «7 onglets» permet de demander l'impression des tableaux et/ou des images présents dans un document RTF.

Par défaut ces éléments ne sont pas imprimés.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
A vous de choisir!

086 nouveauté WD WB WM

IMPRIMEZ EN COULEURS VIA LE MASQUE («7 ONGLETS»)

En version 22, la définition d'un masque d'affichage/impression s'enrichit.

Il est maintenant possible de spécifier une couleur d'impression. Par exemple un nombre positif sera imprimé en bleu, et un nombre négatif sera imprimé en rouge.

Pratique !



Masque d'affichage:
je décide bleu si nombre positif, rouge si nombre négatif...

Juin	+10.1%
Juillet	-2.5%
Août	+8.6%
Septembre	+6.3%
Octobre	-1.2%

... et le résultat dans une table:
les nombres négatifs sont facilement identifiables !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une édition plus lisible

087 nouveauté WD WB WM

REPLACEMENT D'UN NOM DE CHAMP PAR SA VALEUR DANS UN LIBELLÉ. ET MAINTENANT EN HTML

Dans un libellé, l'éditeur d'états permet de saisir le nom d'un champ afin qu'il soit remplacé par sa valeur. Il suffit de spécifier le nom du champ (ou rubrique...) entre crochets et %.

Bonjour Monsieur [%NOM%]

En version 22, cette fonctionnalité est étendue aux champs HTML...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Personnalisez automatiquement les textes HTML

088 nouveauté WD WB WM

BULLES DE L'ÉDITEUR

Bulle dans l'éditeur d'états

Les bulles de l'éditeur d'états s'enrichissent. La bulle affiche des informations supplémentaires pour les états:

- propriété WLangage correspondante
- disponibilité dans la plateforme (Windows, Linux, iOS...)
- valeurs en multilingue
- ...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des bulles qui ne bulle pas.

089 nouveauté WD WB WM

LE CHAMP LIBELLÉ: FÉDÉRATEUR

Le champ «Libellé» de l'éditeur d'états devient plus homogène. Il inclut maintenant les champs «rubrique», «RTF» et «HTML» de l'éditeur d'états. Les champs existants sont transformés en champs «Libellé avec liaison».

L'exécution de l'état n'est pas impactée, il s'agit simplement d'une présentation plus logique de l'état source.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Manipulez tous les libellés de la même façon

090 nouveauté WD WB WM

ETAT : DIVERS

Dans la fenêtre des «7 onglets»: les fonctionnalités non disponibles dans une configuration sont grises, et une bulle est affichée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous êtes averti immédiatement

EDITEUR D'ANALYSES (SCHÉMA DE DONNÉES)

091 nouveauté WD WB WM

AFFICHAGE DES RUBRIQUES

En version 22, l'affichage des rubriques d'un fichier de données (colonne de table) peut s'effectuer selon les critères suivants :

- ordre logique
- ordre physique dans le fichier de données
- ordre alphabétique

Une loupe de recherche est disponible.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Recherche plus facile

EDITEUR DE REQUÊTES

092 nouveauté WD WB WM

ASSISTANCE À LA SAISIE DES TABLES DONT LE NOM EST UN MOT RÉSERVÉ

Lorsque le nom d'une table (fichier de données) est un mot réservé du langage SQL (par exemple `USER`), l'éditeur de requêtes rajoute automatiquement les «quotes» autour du nom pour éviter les erreurs de syntaxe.

Par exemple: `from 'USER'`

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Assistance même dans les cas particuliers

093 nouveauté WD WB WM

EDITION VISUELLE DES EXPRESSIONS DANS LES JOINTURES

La version 22 de l'éditeur visuel de requêtes permet de définir visuellement des expressions dans les jointures.

Ce type de requêtes pouvait bien entendu être saisi directement en code SQL.

En version 22 tout devient plus simple pour ces requêtes sophistiquées.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Création visuelle de jointures sophistiquées

094 nouveauté WD WB WM

DÉFINITION VISUELLE DES PARAMÈTRES DANS LES 'GROUP BY'

La version 22 de l'éditeur de requêtes permet de définir visuellement des paramètres pour l'ordre SQL 'GROUP BY'. Inutile de saisir le code SQL pour définir ces paramètres.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toujours plus visuel



GDS (TRAVAIL COLLABORATIF) : 10 NOUVEAUTÉS FORTES



095 nouveauté WD WB WM

VOTRE GDS DANS LE CLOUD D'UN CLIC: GDS DRIVE



*tarif modifiable sans préavis. Fonctionnalité disponible au 1er trimestre 2017

En version 22, installer son GDS dans le cloud devient simplissime.

Directement depuis l'environnement, il suffit de cliquer sur le choix «GDS Drive», de saisir ses identifiants, d'indiquer les informations de paiement et le tour est joué !

2 euros* par mois par développeur (100 Gigas de stockage par compte), sans aucun engagement...

L'AVIS DE L'EXPERT

Travail au bureau et à domicile
Sauvegarde automatique des projets
Partage de projets entre développeurs

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Votre GDS est accessible de partout dans le monde, pour 2 euros* par mois par développeur

096 nouveauté WD WB WM

GDS DANS LE CLOUD, MAIS SOURCE DES PROJETS OÙ VOUS VOULEZ: SUR VOS MACHINES ET DANS LE CLOUD

Les sources de vos projets sont toujours sur vos machines. Le GDS permet de stocker toutes les versions de vos projets dans le cloud, mais vous restez dépositaire de vos sources. Le meilleur des 2 mondes !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vos sources sont en double sécurité.

097 nouveauté WD WB WM

GDS: OPTIMISÉ POUR LE CLOUD

La vitesse d'intégration et d'extraction ainsi que les manipulations à effectuer ont été optimisées pour un plus grand confort lors d'une utilisation du GDS à distance.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vitesse plus élevée, manipulations plus aisées.

098 nouveauté WD WB WM

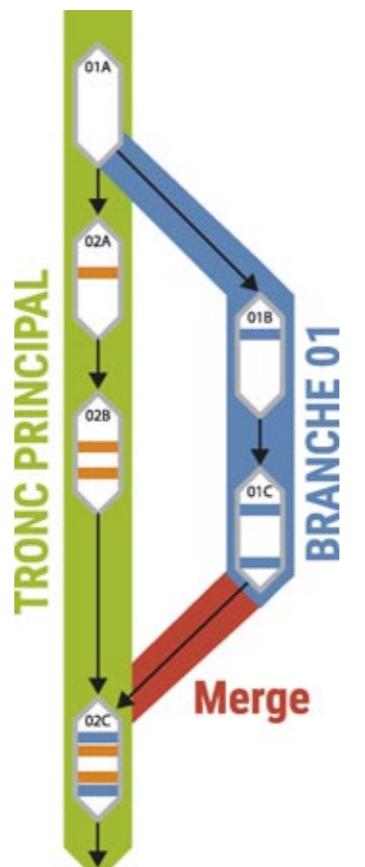
GDS: LE DIFF EST MOINS TIMIDE...

En version 22, le Diff affiche des informations supplémentaires. Par exemple, lorsqu'une procédure a été ajoutée, en plus de la signaler, le Diff affiche le code de la procédure. Il en est de même pour les images, il les affiche.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des informations utiles lors de comparaisons.

099 nouveauté WD WB WM

GDS: LE REPORT EN 1 CLIC (MERGE)



En un seul clic, les modifications effectuées sur une branche peuvent être visualisées, et intégrées dans le tronc.

Le GDS compare automatiquement la version de départ (01A ici) à la version à merger (01C) pour reporter ces différences dans la version 02B.

Il n'est plus nécessaire de comparer manuellement la version 02B et la version 01C pour trouver les différences effectuées dans la branche 01 afin de reporter ces différences.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des manipulations bien plus aisées.

GDS: GESTION VISUELLE DES BRANCHES

100 WD WB WM

GDS: DES BRANCHES BIEN VISIBLES !

En version 22, une édition graphique des branches fait son apparition. Une couleur peut être fixée pour chaque branche. Cette visualisation offre une vi-

sion synthétique de la vie du projet. Un mode d'affichage permet de ne pas afficher les ré-intégrations intermédiaires pour une vision des branches encore

plus synthétique ! Cette nouveauté apporte un confort d'utilisation dont on ne peut plus se passer.
Gain apporté :
Des branches qu'on voit !

104 chaque branche a une couleur

099 merge

101 chaque ré-intégration peut devenir une branche

102 élaguez les branches mortes

100 ne pas afficher les ré-intégrations intermédiaires

101 nouveauté WD WB WM

CHAQUE RÉ-INTÉGRATION PEUT DEVENIR UNE BRANCHE (CRÉEZ DES BRANCHES À POSTERIORI)

Vous souhaitez créer une branche à partir d'une ré-intégration qui a déjà été effectuée ? C'est facile, il suffit de cliquer sur le rond !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Création facile de branche.

102 nouveauté WD WB WM

ÉLAGUEZ LES BRANCHES MORTES

Avant la version 22, supprimer une branche pouvait être fastidieux...

En version 22, lorsqu'une branche devient inutile, il suffit d'un clic droit (et d'une confirmation...) pour supprimer cette branche.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Et tout ça sans l'aide d'un jardinier !

103 nouveauté WD WB WM

103 une branche peut devenir le tronc

GDS - Branches				
Répertoire distant : GDS:\Projets WINDEV\Talentua	Branche	Auteur	Date	Nom branche
	01A	Ethan	21/09/2016	version Alpha
	01B	Louise	08/09/2016	Gestion des retours
	01C	Ethan	07/09/2016	Lecture des QR Code de retour
	02A	Axel	07/09/2016	Dev. Edition Contrats
	02B	Louise	16/08/2016	Gestion des retours
	02C	Tom	04/08/2016	Création de la branche Gestion des retours.
	03A	Tom	02/08/2016	Essai scanner ED320
	03B	Ethan	02/08/2016	Essai scanner ED320
	03C	Axel	19/07/2016	Création de la branche Stats contrats.
	04A	Ethan	04/07/2016	Dev. Edition Contrats
	04B	Ethan	31/05/2016	Création de la branche Dev. Edition Contrats.

103 nouveauté WD WB WM

UNE BRANCHE PEUT DEVENIR LE TRONC

Il peut arriver qu'une branche ait à devenir le tronc de développement. La version 22 permet cette opération d'un clic.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Et le tronc va se transformer en feuille peut-être?

104 nouveauté WD WB WM

RAPPEL DE LA COULEUR DE LA BRANCHE

Vous travaillez en même temps sur plusieurs branches, vous ouvrez plusieurs éditeurs en parallèle. Comment ne pas se tromper de branche ?

La version 22 apporte la solution: le nom de la branche et sa couleur sont visualisés de la même couleur.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Risque d'erreur évité.



INTÉGRATION CONTINUE (BUILT FACTORY)



L'intégration continue permet d'automatiser toutes les tâches souvent pénibles et coûteuses en temps de création de version: compilation, test, création d'install, nettoyage des fichiers, déploiement...

105 nouveauté WD WB WM

POSSIBILITÉ DE METTRE LES AUTOMATES EN PAUSE

En version 22, il est possible de mettre les automates en Pause. Cela permet de laisser le plan d'action en cours finir de s'exécuter pour qu'il ne soit pas en erreur. Et ensuite, lors de la pause effective, pouvoir arrêter les automates: changement de machine, mise à jour, etc...

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Pause-café pour les automates ???*

WDMMSG (LOGICIEL DE TRADUCTION AUTOMATISÉE)



Rappel : WDMMSG est un logiciel complémentaire à WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile qui permet d'industrialiser la traduction des projets. Les dictionnaires s'enrichissent automatiquement en fonction de vos traductions déjà réalisées.

106 nouveauté WD WB WM

TU VEUX MA PHOTO ? BEN, OUI !

L'extraction des libellés à traduire affiche maintenant l'éventuelle image de la fenêtre qui inclut le libellé. Le traducteur (la traductrice) peut ainsi voir le contexte dans lequel se trouve le texte, grâce à une visualisation d'une copie-écran de la fenêtre.



*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Aucun risque de contresens.*

107 nouveauté WD WB WM

EXTRACTION DE PLUSIEURS LANGUES EN UNE SEULE OPÉRATION

En version 22, WDMMSG permet d'extraire l'ensemble des langues du projet (ou un sous-ensemble) en une seule opération.

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Moins de manipulations.*

108 nouveauté WD WB WM

SÉLECTION DES ÉLÉMENTS DU PROJET: NOUVELLE INTERFACE

L'interface de sélection des éléments du projet devient encore plus ergonomique. L'arborescence proposée est identique à celle de l'explorateur de projets, avec les éléments dans le même ordre. Un petit plus bien pratique. L'ensemble des manipulations est également optimisé.

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Tout devient plus simple.*



oui à la version 22 !

WL



109 nouveauté WD WB WM

CONNEXION AUTOMATIQUE À GOOGLE, FACEBOOK, DROPBOX, TWITTER, INSTAGRAM ... (OAUTH 2)



La nouvelle fonction WLlangage `AuthIdentifie` permet de se connecter et s'identifier en une ligne de code à de nombreuses applications qui supportent le protocole OAuth2:

- Google
- Facebook
- Dropbox
- Twitter
- Instagram
- Microsoft OneDrive
- Office 365
- Pinterest
- Spotify
- ...

Exemple de code:

```
MonAuthentification est un OAuth2Paramètres
// Informations fournies par le service lors de
l'enregistrement de l'application
MonAuthentification.ClientID = "0123456789"
MonAuthentification.ClientSecret = "9876543210"
MonAuthentification.URLAuth = ""
MonAuthentification.URLToken = ""
// Demande d'autentification : ouvre la fenêtre de login...
MonToken est un AuthToken = AuthIdentifie(MonAuthentification)
```

Selon les services proposés par chaque application, il est possible de transmettre des éléments à ces applications. Par exemple: poster automatiquement un Tweet, récupérer un fichier dans DropBox, envoyer une photo sur Instagram,...

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un seul identifiant pour tous les sites: l'utilisateur est content.*

110 nouveauté WD WB WM

METTEZ DES UNDO/ REDO DANS VOS APPLICATIONS

En version 22, il devient possible de gérer le «UNDO» (et le REDO) dans vos applications.

Les nouvelles fonctions WLlangage `FenEdDéclareUndo`, `FenEdDo`, `FenEdRedo` et `FenEdUndo` permettent de gérer les UNDO (et les REDO) en cascade.

Exemple de code :

```
// Déclaration du Undo
FenEdDéclareUndo(AnnulerOpération,Client.IDClient)
// Gestion du Undo
PROCEDURE INTERNE AnnulerOpération(nIDClient)
SI HLitRecherchePremier(Client, IDClient, nIDClient) ALORS
    SourceVersEcran()
FIN
```

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Offrez des fonctionnalités pratiques à vos utilisateurs finaux*

111 nouveauté WD WB WM

AFFECTATION TUPLE = TABLEAU

En version 22, il devient possible d'affecter plusieurs variables à partir d'un tableau.

```
NombreCommandes, NombreDevis, NombreFactures sont des entiers
// Récupération des valeurs à partir du tableau
(NombreDevis,NombreCommandes, NombreFactures)=tabStatsJour
```

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Simplifiez votre code.*

112 nouveauté WD WB WM

«POUR TOUT» SUR UN TABLEAU

En version 22, il devient possible d'effectuer un `POUR TOUT` sur un tableau statique.

Exemple de code :

```
CodeProduit est une chaîne
// Parcours du tableau des codes produit
POUR TOUT CodeProduit DE ["RF354373","RF874257","RF143287"]
    // traitement
    ...
FIN
```

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Encore plus de souplesse dans la manipulation des tableaux.*

113 nouveauté WD WB WM

PARAMÈTRE DE PROCÉDURE: TABLEAU STATIQUE

En version 22, on peut manipuler directement un tableau de valeurs passé en paramètres à une procédure.

```
TraiteProduit([124545,2487425,5454721])
PROCEDURE TraiteProduit(CodesProduit)
// Accès au 2ème code
SI CodesProduit[2] = 2487425 ALORS
    // Cas particulier à gérer
FIN
```

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Encore plus de souplesse dans les procédures.*

114 nouveauté WD WB WM

FONCTIONS WLNGAGE: UN TABLEAU DYNAMIQUE EN PARAMÈTRE

Les fonctionnalités qui attendent un tableau de valeurs (fonctions `HLitRecherche` et dérivées: `HFilter`, ...) autorisent désormais un tableau dynamique. On peut ainsi remplir ce tableau dynamique avant l'appel de la fonction.

Il est toujours plus facile de préparer ses paramètres à l'avance !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Toujours plus de souplesse

115 nouveauté WD WB WM

LES FONCTIONS TABLEAUCHERCHE ET TABLEAUTRIE ACCEPTENT LES TABLEAUX D'ENREGISTREMENTS

En version 22, les fonctions `TableauCherche` et `TableauTrie` acceptent les tableaux d'enregistrements.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Manipulations de tableaux d'enregistrements plus faciles.

116 nouveauté WD WB WM

CHAINES: CONSTRUCTION PLUS FACILE D'UNE CHAINE PAR PROGRAMMATION

Dans le code d'une application, il arrive souvent que l'on ait à construire le contenu d'une chaîne. Par exemple «Bonjour Monsieur Machin».

En version 22, pour insérer le nom («Machin») il suffit de saisir le `[%NomDeLaVariable%]` directement dans la chaîne.

Il n'est plus nécessaire d'effectuer de concaténation de chaîne ou d'utiliser la fonction `ChaineConstruit` (pour la gestion du multilingue).

Exemple de code:

```
// Demande de confirmation du client
SI OuiNon(Oui,"Confirmez-vous la création du client
[%sNomClient%]") = Non ALORS
    RETOUR
FIN
```

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une syntaxe plus lisible.

117 nouveauté WD WB WM

DÉCOUPAGE DE CHAÎNE FACILE

La nouvelle fonction `ChaineDecoupe` permet de découper facilement une chaîne selon différents séparateurs, et de récupérer tous les morceaux en une seule instruction.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Brisez les chaînes.

118 nouveauté WD WB WM

HASHAGE DE CHAÎNE

Le WLangage gérait déjà les standards de hashage MD5, SHA, TIGER, WHIRLPOOL.

En version 22, le standard Bernstein est également supporté.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Haschez menu...

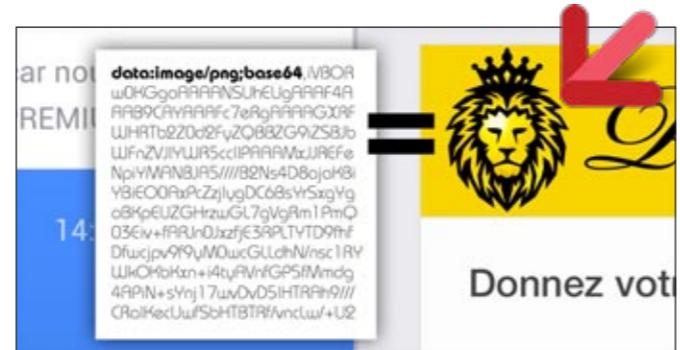
119 nouveauté WD WB WM

INSÉRER UNE IMAGE DIRECTEMENT DANS LE CODE HTML: ENCODAGE BASE 64, BASE 64 URL, BASE 85

Les nouvelles fonctions WLangage `Encode` et `Décode` permettent d'encoder (et décoder) des chaînes, des buffers, des images (et n'importe quoi!) dans de nombreux formats.

Par exemple, il devient possible de transformer une image jpeg en une chaîne «texte» qui peut être incluse dans du code HTML ! Dans cet exemple il n'y a plus de fichier externe pour l'image ! Cette méthode permet également de passer des paramètres binaires à une URL.

Et permet beaucoup d'autres utilisations...



Le lion n'est pas une image, mais un code source !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le texte se transforme en image (et vice-versa).

120 nouveauté WD WB WM

TABLEAUX ASSOCIATIFS : ACCÈS AUX PROPRIÉTÉS

La version 22 du WLangage permet d'accéder directement (sans variable locale) aux propriétés d'éléments stockés (objets, structures, champs...) d'un tableau associatif.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Eliminez des lignes de code.

121 nouveauté WD WB WM

JSON SUPPORTE NATIVEMENT LES TABLEAUX ASSOCIATIFS

En version 22, la gestion des tableaux associatifs lors de la sérialisation et/ou désérialisation de chaînes au format JSON dans des classes WLangage est gérée.

Cela évite d'avoir à traiter soi-même le cas des tableaux associatifs.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Elimine également du code.

122 nouveauté WD WB WM

SIGNATURE DE PDF EXISTANT



Il est possible d'insérer un texte et une image correspondants au certificat.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Signez les PDF par programmation.

123 nouveauté WD WB WM

FONCTIONS GPS



Les fonctions WLangage de la famille `GPS` sont maintenant disponibles dans WINDEV 22.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Utile particulièrement pour des applications WINDEV sur tablette.

124 nouveauté WD WB WM

NOTES REPOSITIONNABLES : FAMILLE DE FONCTIONS WL LANGUAGE

En version 22, la nouvelle famille de fonctions WLangage `Note` permet d'exécuter par programmation des actions du type de celles qu'un utilisateur final peut exécuter: créer une note, la sauver, la positionner...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Positionnez les notes repositionnables.

125 nouveauté WD WB WM

SOURCE DE DONNÉES : NOMMAGE AUTOMATIQUE

Une variable de type «source de données» est identifiée par son nom.

Dans le cas des membres de classe, le WLangage génère un nom interne différent pour éviter les conflits.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une petite attention agréable.

126 nouveauté WD WB WM

POO : NOUVELLE SYNTAXE D'APPEL DU CONSTRUCTEUR DE LA CLASSE DE BASE ET DES MEMBRES

Afin de simplifier la lecture du code (et ne plus confondre avec une déclaration de constructeur), la syntaxe d'appel évolue en version 22:

`base:constructeur(p1,p2)`

peut être utilisé à la place de la syntaxe historique `constructeur base(p1,p2)`

Le code existant est toujours reconnu.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une syntaxe plus habituelle pour certains.

127 nouveauté WD WB WM

POO : APPEL D'UNE AUTRE SYNTAXE D'UN CONSTRUCTEUR

Un constructeur peut avoir plusieurs syntaxes.

Par exemple un constructeur peut avoir une syntaxe sans paramètres et une syntaxe avec des paramètres.

En version 22 il est possible d'appeler une syntaxe d'un constructeur depuis une autre syntaxe.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Allo ?

128 nouveauté WD WB WM

POO : SINGLETON

Un singleton est une classe instanciée une seule fois et de manière globale.

La déclaration d'un singleton dans le code de déclaration d'une classe devient bien plus simple.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un Design Pattern facile.

129 nouveauté WD WB WM

WL LANGUAGE: NOUVEAUTÉS DIVERSES

- En version 22 il est possible de récupérer les options du menu contextuel de FAA d'un champ grâce à la nouvelle fonction `FaaMenuContextuelVersChaine`.

- La copie homonymique sur les structures est disponible.

- La compilation conditionnelle est disponible pour distinguer le mode ANSI et le mode UNICODE.

- La nouvelle constante `SupprimeToutSablier` permet de supprimer tous les sabliers activés en une seule commande !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des nouveautés supplémentaires.



NOUVEL ÉDITEUR DE TESTS AUTOMATIQUES



L'AVIS DE L'EXPERT

Faire rejouer les tests automatiques avant chaque déploiement permet de s'assurer de l'absence d'effets de bord... C'est un réflexe qui améliore la qualité de vos logiciels, et fait gagner un temps de maintenance inouï!

130 nouveauté WD WB WM

UN TOUT NOUVEL ÉDITEUR, TOUT NOUVEAU TOUT BEAU

En version 22 l'éditeur de tests automatiques est remis à neuf ! L'interface change pour à la fois plus de facilité d'utilisation et plus de puissance.

Vos équipes n'auront plus d'excuses pour ne pas créer de tests automatiques !

La création des tests s'effectue visuellement par enregistrement de manipulations.

L'outil de tests est intégré et le langage à utiliser (éventuellement) pour éditer les tests est directement le WLangage... que vos équipes connaissent déjà.

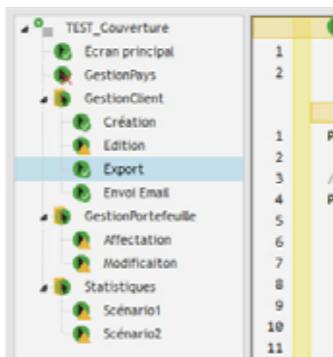
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Nouvel éditeur de tests plus puissant



131 nouveauté WD WB WM

EDITEUR DE TESTS: SIMPLIFICATION DE L'INTERFACE



En version 22 l'interface de l'éditeur de tests automatiques prend un coup de jeune ! L'interface devient plus intuitive, et plus puissante à la fois: par exemple l'arborescence permet de regrouper les tests.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Création de tests plus facile

132 nouveauté WD WB WM

TESTEZ CE QUE VOUS VOULEZ !

En version 22 il devient possible de créer un test sur ce que l'on veut ! Il n'est plus obligatoire d'associer un test à un objet.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Liberté chérie...

133 nouveauté WD WB WM

UNE ERREUR DANS UN TEST ? ELLE S'AFFICHE AVEC LES ERREURS DE COMPILEATION. MERCI

Vos équipes restent dans un mode de fonctionnement connu. Tout est intégré.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Interface plus homogène

WINDEV, mon soutien

134 WD WB WM

HISTORIQUE DES RÉSULTATS

En version 22, l'historique de passage des tests est conservé.

Il est possible de consulter tous les comptes-rendus, et retrouver toutes les erreurs qui ont pu avoir lieu lors des exécutions précédentes.

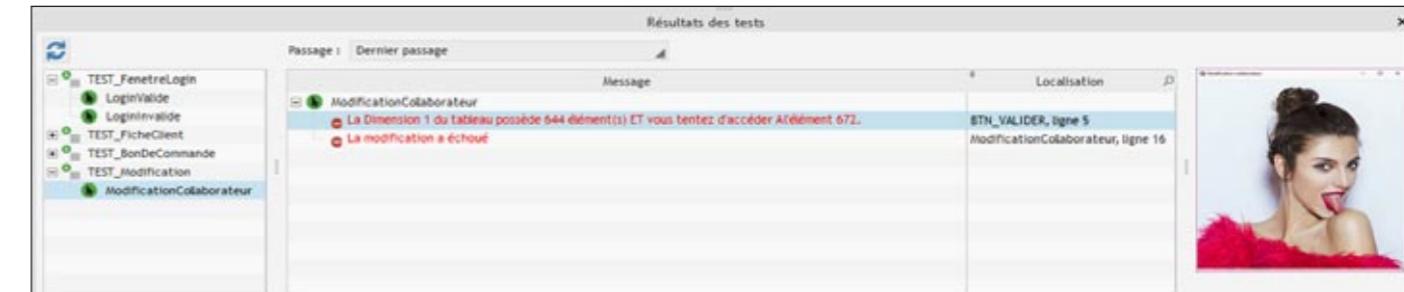
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Suivez l'évolution des tests

135 nouveauté WD WB WM

COPIE D'ÉCRAN AUTOMATIQUE EN CAS D'ÉCHEC DE TEST

Une copie d'écran est systématiquement enregistrée lorsqu'une erreur survient pendant un test.



Cette copie d'écran permet de voir l'avancement du test lors du déclenchement de l'erreur, ainsi que le contenu de l'interface. La copie d'écran est conservée dans l'historique des tests (voir nouveauté précédente).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Si vous désirez voir ce qui se passe...

CODE COVERAGE

QUEL POURCENTAGE DE MON CODE EST TESTÉ ?

136 nouveauté WD WB WM

LE CODE COVERAGE, C'EST QUOI ?

Le code coverage est la mesure de la couverture des tests réalisés sur une application.

Chaque ligne de code qui a été exécutée est considérée comme «testée». (Ce qui ne signifie pas que le test est réussi, cela signifie uniquement que la ligne a été exécutée).

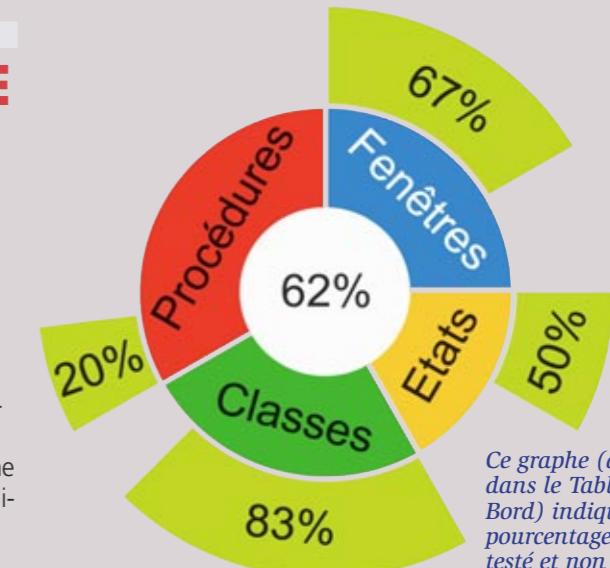
Il s'agit à la fois des tests «manuels» (exécution des lignes de code lors d'un GO par exemple), et des tests automatiques. Le code coverage permet de détecter les lignes de code d'une application qui n'ont jamais été exécutées.

Ces lignes de code se trouvent dans tous les objets :

- fenêtre
- champ
- procédure
- méthode
- «bout de code»
- ...

Le code coverage donne une bonne idée du niveau de test du code d'une application.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous savez ce qui n'a pas été testé.



Ce graphe (affiché dans le Tableau de Bord) indique les pourcentages de code testé et non testé

```
Clic sur BTN_Envie_Proposition_Email
// Enregistrement en base
HENregistre(Client)

// Envoi du mail de confirmation
SI EmailVérifieAdresse(Client.Email) = emailAdresseValidé ALORS
    EnvieEmailClient(Client.NuméroInterneClient)
FINON
    RemonteErreurEmailClient(Client.NuméroInterneClient)
FIN
```

Les lignes en fond bleu ont été exécutées (donc considérées comme testées)

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
La visualisation est graphique

137 nouveauté WD WB WM

VISUALISATION DU CODE COVERAGE

Le taux de couverture est visualisé à plusieurs endroits:

- tableau de bord du projet
- explorateur de projet, au niveau de chaque élément.
- directement sous l'éditeur de code: une couleur indique les lignes exécutées.

138 nouveauté WD WB WM

TRAVAIL EN ÉQUIPE

Le code coverage est agrégé entre tous les membres de l'équipe via la base des Centres de Contrôle.

Les statistiques par membre de l'équipe sont également mémorisées.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Les données sont agrégées

WEBSERVICES SOAP & REST

139 nouveauté WD WB WM

CONSOMMEZ ET/OU CRÉEZ DES WEBSERVICES

Une application WINDEV permet de consommer des Webservices SOAP et des Webservices REST.

Il est également facile de créer des Webservices.

Les Webservices SOAP se créent avec WINDEV ou WEBDEV.

Les Webservices REST se créent avec WINDEV et WEBDEV (voir nouveauté 898).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Création de Webservices très facile.

ÉDITEUR DE CODE

140 nouveauté WD WB WM

DÉPLACEMENT DE PROCÉDURE ET DE MÉTHODE

Avant, les procédures et les méthodes étaient affichées dans leur ordre de création, ce qui pouvait être gênant pour l'organisation logique du code...

En version 22, il devient (enfin) possible de déplacer une procédure !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Organisez comme bon vous semble

141 nouveauté WD WB WM

CRÉATION DE PROCÉDURE AU CLAVIER

Avec les anciennes versions, pour créer une procédure, il fallait forcément se positionner avec la souris sur la «bonne» ligne

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

Lorsque PC SOFT imprime des documents «papier», PC SOFT, le fournisseur de papier ou l'imprimeur, (certifié FSC «Forest Stewardship Council» et PEFC «Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes») replante autant d'arbres que ceux qui ont été utilisés pour l'impression. Le label FSC a été créé par l'ONG FSC, qui rassemble entre

autres Greenpeace, Les Amis de la Terre et le WWF. Par exemple imprimer 100.000 documentations de 92 pages sur papier brillant consomme 50 arbres à tronc de 15 cm de diamètres : PC SOFT ou l'imprimeur fait immédiatement replanter 50 arbres. Par ailleurs, nous privilégions la pâte à papier principalement fabriquée à partir de déchets de bois (par exem-



35 nouveauté WD WB WM

PERSONNALISEZ L'ÉDITEUR

En version 22, personnaliser l'éditeur de code est plus facile. Les paramètres de personnalisation sont sauvegardés dans un fichier (.sco), ce qui permet de transmettre ces paramètres à un autre poste.

```
18 MaPosition = GPSRécupèrePosition()
19 MarqueurPosition.Position = MaPosition
20 // Ajout d'un marqueur
21 CarteAjouteMarqueur(CARTE_Positions,MarqueurPosition)
22 // Ajout de l'itinéraire
23 CarteAjouteItinéraire(CARTE_Positions,[MaPosition, PositionMagasin], itinéraireAutomobile)

18 MaPosition = GPSRécupèrePosition()
19 MarqueurPosition.Position = MaPosition
20 // Ajout d'un marqueur
21 CarteAjouteMarqueur(CARTE_Positions,MarqueurPosition)
22 // Ajout de l'itinéraire
23 CarteAjouteItinéraire(CARTE_Positions,[MaPosition, PositionMagasin], itinéraireAutomobile)
```

Police fixe, police proportionnelle, et changement de couleurs de mots-clés

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous avez le choix !

36 nouveauté WD WB WM

DERNIÈRE LIGNE DE CODE ? SAISISSEZ EN PLEINE PAGE !

Petite nouveauté qui rendra bien plus confortable la saisie de code en bas de page: lors de la saisie de code en dernière ligne de l'écran, tout en bas, la ligne peut remonter en haut de l'écran (touche Flèche bas).

On dispose ainsi d'une zone de saisie vide au dessous de la ligne, ce qui est plus agréable.

C'est par exemple utile quand on ajoute une procédure à une collection ou une méthode à une classe.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une saisie bien plus fluide

37 nouveauté WD WB WM

144 nouveauté WD WB WM

EDITEUR DE CODE FOND NOIR

Quel que soit le thème choisi pour l'environnement, il est possible de choisir un affichage du code en fond noir.

```
17 // On tente de se positionner sur l'enregistrement du jour et de le bloquer
18 TANTQUE HLTRecherchePremier(NumFacture,DateFacture,DateSys()),hBlocageEcriture
19 // Si on n'a pas trouvé d'enreg, on l'ajoute
20 SI HTrouve()=Faux ALORS
21 NumFacture.DateFacture = DateSys()
22 NumFacture.Numero = 0
23 HAjoute(NumFacture)
24 SINON
25 // Enregistrement trouvé mais le blocage n'est pas possible
26 SI HErreurBlocage() ALORS
27 CONTINUER
28 SINON
29 // Autre erreur
30 RENVOYER ""
31 FIN
32 FIN
33 FIN
34 FIN
35 // lit le numéro de séquence, l'incrémenté et met à jour le fichier
```

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Black or White ?

38 nouveauté WD WB WM

F2 (Définition de Méthode): AMÉLIORATIONS

Appel de méthode: quelle classe de l'héritage sélectionner? En version 22 la nouvelle fenêtre de sélection de la classe est bien plus pratique.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Ne vous posez plus de question !

39 nouveauté WD WB WM

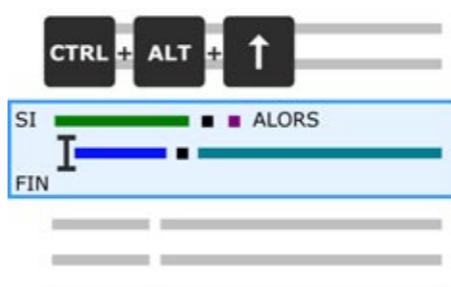
SÉLECTION AUTOMATIQUE DE CODE PAR NIVEAU DE BLOC

L'éditeur de code de la version 22 permet la sélection automatique de blocs de code.

La combinaison de touches Ctrl+Alt+Flèche Haut sélectionne le bloc au dessus du curseur, autant de fois que demandé.

La combinaison de touches Ctrl+Alt+Flèche bas dé-sélectionne le bloc, de la même manière.

Il devient bien plus facile de déplacer un bloc de code (un si ... Alors... Sinon par exemple)



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Sélectionnez des blocs en une seule opération

147 nouveauté WD WB WM

ENROULEZ ET DÉROULEZ LE CODE

En version 22, il devient possible d'enrouler et dérouler les traitements de son choix.

```
Declarations globales de FEN_Fiche_Client
...
Fin d'initialisation de FEN_Fiche_Client
...
```

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Nombreux raccourcis clavier disponibles !

148 nouveauté WD WB WM

LA COULEUR : 1 CLIC OU RVB 255 0 0 = ROUGE ?

Sous l'éditeur de code, la saisie d'un code RVB affiche un carré de la couleur définie.

Cela permet de corriger des erreurs de frappe...

Un clic sur le carré de couleur permet d'ouvrir un sélecteur de couleurs pour changer la couleur dans le code.

```
nCouleurFond est une Couleur = RVB(255, 0, 0)
```

Le carré affiche la couleur

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

La couleur se montre !

149 nouveauté WD WB WM

ASCENSEUR VISUEL

L'ascenseur visuel signale maintenant les erreurs de compilation et les résultats de recherche.

Les lignes contenant une erreur de compilation sont signalées par un surlignage rouge.

Les lignes contenant un élément recherché sont matérialisées par un surlignage en orange.

The trait rouge identifie une erreur de compilation

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

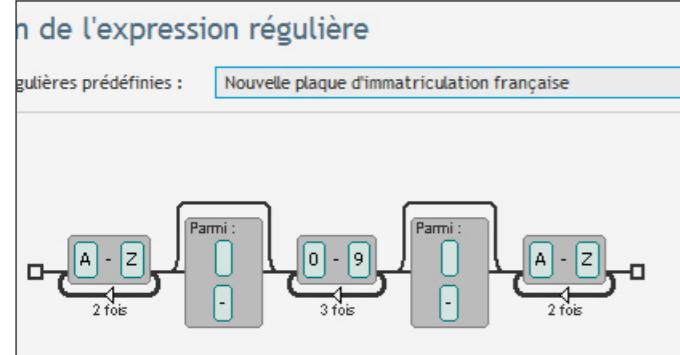
C'est visuel !

150 nouveauté WD WB WM

SAISIE DES EXPRESSIONS RÉGULIÈRES + FACILE

En version 22 il devient possible de sauvegarder ses propres expressions régulières directement dans l'assistant pour les réutili-

ser ultérieurement.
Un aperçu visuel de l'expression régulière est affiché.



Mémorisez vos définitions graphiques d'expressions régulières

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

C'est visuel, c'est plus clair !

151 nouveauté WD WB WM

SYNCHRONISATION AUTOMATIQUE DE L'EXPLORATEUR

En version 22, il devient possible de demander à l'explorateur de projets de suivre le code...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous êtes suivis...

WINDEV 22 vous donne des super pouvoirs



DEBOGUEUR

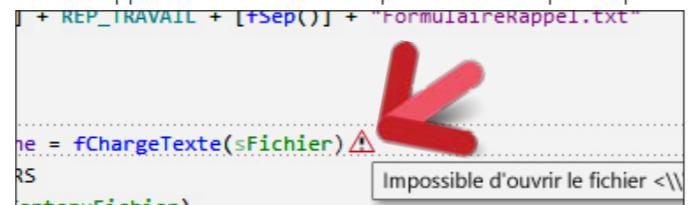
152 nouveauté WD WB WM

LORS DE L'EXÉCUTION DE CODE EN MODE «PAS À PAS», AFFICHAGE AUTOMATIQUE DES WARNINGS D'AUDIT DYNAMIQUE

Afin d'améliorer la qualité du code produit, la version 22 du débogueur affiche automatiquement les «Warnings» de l'audit dynamique.

Cela signale des risques potentiels du code.

Le développeur choisit alors de les prendre en compte ou pas.



Les erreurs invisibles deviennent visibles

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous êtes averti directement dans votre code.



153 nouveauté WD WB WM

JSON AFFICHÉ EN FORMATÉ

Lors du débogage d'une variable contenant du JSON, le débogueur affiche le contenu JSON avec une indentation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des informations lisibles.

154 nouveauté WD WB WM

XML AFFICHÉ EN FORMATÉ

Lors du débogage d'une variable contenant du XML, le débogueur affiche le contenu XML avec une indentation logique.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des informations lisibles.

155 nouveauté WD WB WM

POINT D'ARRÊT DANS UN MODÈLE ? STOP DANS TOUS LES DÉRIVÉS DU MODÈLE

En version 22, lorsqu'un point d'arrêt est positionné dans le code d'un modèle (de fenêtre ou de champ), le débogueur s'arrêtera dans toutes les fenêtres ou tous les champs qui dérivent de ce modèle.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Débogage facile

XML



156 nouveauté WD WB WM

SAUVEGARDE AVEC MISE EN FORMÉ

En version 22, il devient possible de créer un fichier XML avec une présentation:

- indentation
- retour chariot.

La lecture «humaine» en est énormément facilitée !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Avec ou sans indentation

AUDIT POUR OPTIMISER VOS PROJETS



157 nouveauté WD WB WM

AUDIT STATIQUE PERSONNALISÉ

En version 22, il devient possible de sélectionner les éléments sur lesquels lancer un audit.

Cela est utile sur les grands projets, afin de réduire les délais d'exécution de l'audit, ainsi que les conseils générés.

Cela est utile également lorsqu'une partie de l'application est encore non finalisée, pour ne pas auditer cette partie.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

L'audit statique améliore aussi vos performances sous l'éditeur.

158 nouveauté WD WB WM

ANCIENNES ANALYSES

L'audit statique identifie maintenant les analyses créées avec une ancienne version, dont les formats internes ne sont pas optimisés.

L'audit propose alors de passer les «Analyses» au format actuel, ce qui améliore très sensiblement les performances dans le GDS.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vos analyses sont bonnes

159 nouveauté WD WB WM

AUDIT DYNAMIQUE: TRAITEMENTS INTERDITS DANS LES THREADS SIGNALÉS

L'audit dynamique signale les accès interdits à l'IHM depuis les threads.

Rappel: pour des raisons de synchronisation, un thread ne devrait pas accéder à l'interface des fenêtres. Il faut revenir dans le thread principal (avec la fonction WLangage ExecuteThreadPrincipal) pour effectuer les accès sur l'IHM.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Meilleure fiabilité des applications qui utilisent des threads.

160 nouveauté WD WB WM

UN «TRIGGER D'APPLICATION»: NOTIFICATION DE MODIFICATION DE FICHIER DE DONNÉES

La version 22 de HFSQL permet d'appeler une procédure cliente lorsqu'un de ces 2 événements se produit sur un serveur:

- modification d'un fichier de données
- modification d'un enregistrement du fichier de données (d'une ligne de la table).

Cette fonctionnalité permet de déclencher un traitement (une vérification, un message d'alerte,...) à chaque modification de données, y compris entre applications.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Programmation pointue.

161 nouveauté WD WB WM

REQUÊTE: FORCER LA CLÉ DE PARCOURS

Les clés de parcours d'une requête sont déterminées et optimisées par HFSQL.

Dans certains cas particuliers on peut être amené à vouloir utiliser une clé de parcours spécifique.

La version 22 de HFSQL permet de définir ces clés.

Attention: dans ce mode, la vitesse des requêtes n'est plus automatiquement optimisée. Il ne faut donc utiliser ce mode que dans des cas particuliers !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des recherches toujours performantes.

162 nouveauté WD WB WM

MISE À JOUR AUTOMATIQUE (OU PAS) DE SERVEUR HFSQL

Le serveur HFSQL évolue régulièrement: soit à l'occasion d'un changement de version majeure (comme la nouvelle version 22), soit à l'occasion de versions intermédiaires (update 1, update 2,...).

En version 22 il devient possible d'automatiser la mise à jour des serveurs HFSQL:

- vérifier à intervalles réguliers si une mise à jour est disponible, et l'installer
- mettre à jour automatiquement en cas de changement de numéro de version (21 vers 22 par exemple).
- ...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Moins de tâches d'exploitation.

163 nouveauté WD WB WM

MISE À JOUR PERSONNALISÉE D'UN ENSEMBLE DE SERVEURS HFSQL

Lorsque l'on gère un ensemble de serveurs HFSQL, après avoir validé une version spécifique, on veut en général mettre à jour tous les serveurs en exploitation.

La version 22 permet cette opération de manière automatique. Chaque serveur vérifie selon la fréquence paramétrée s'il doit ou non se mettre à jour selon la volonté du gestionnaire du parc.

Si la version du serveur installée est différente de la version du serveur proposée, le serveur se met à jour.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Idem à la nouveauté 162, sauf que là, vous décidez de la date !

164 nouveauté WD WB WM

«MODIF AUTO» (SDD): SAVOIR CE QUI VA SE PASSER DANS LA MODIF AUTO AVANT DE LA LANCER

La fonctionnalité de maintien automatique de la structure des bases de données («Modif Auto.») affiche plus d'informations en version 22 !

Avant de s'exécuter, la «Modif Auto» affiche une fenêtre d'information indiquant les modifications de structure qui seront effectuées.

Si plusieurs mises à jour successives doivent être appliquées (vieille version mise à jour), la fenêtre l'indique.

Différences de structure					
Element	Nouveau	Propriété	Ancien	Nouveau	
LigneCode					
LigneCode.LibelleProduit	taille de l'enregistrement		207	253	
LigneCode.Quantite	taille		151	201	
Produit		Réf sur 8 octets	6	Entre non	
Produit.LibelleProduit	taille		214	264	
Produit.OrdeAffichage	taille		151	201	IDFamilleProd
Produit.LibelleProduit	taille		151	201	IDFamilleProd
Produit.OrdeAffichage	taille		214	264	OrdreAffich
Produit.LibelleProduit	taille		151	201	OrdreAffich
Produit.OrdeAffichage	taille		214	264	

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

La fin du suspens: vous savez ce qui va se passer avant de lancer la modif auto

165 nouveauté WD WB WM

DUPLICATION DE BASE: FACILE EN 22

En version 22, une base de données HFSQL peut être dupliquée par la nouvelle fonction WLangage hDupliqueBaseDeDonnées. Les droits des utilisateurs sont également dupliqués.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Nouvelle possibilité par programmation

HFSQL

ACCÉLÉREZ LA VITESSE DE VOS REQUÊTES

166 nouveauté WD WB WM

VITESSE DES REQUÊTES: DÉTECTION DES CLÉS NÉCESSAIRES SUR BASE EN EXPLOITATION

La version 22 de HFSQL sait optimiser la vitesse des requêtes selon leur exploitation réelle.

Pour les requêtes exécutées souvent, ou qui consomment beaucoup de ressources, le moteur de HFSQL version 22 effectue des traitements d'optimisation en tâche de fond.

Le moteur de HFSQL détermine les clés et clés composées à ajouter pour optimiser les performances des requêtes.

Les clés à rajouter sont signalées au DBA, au responsable du projet et à toute personne désignée.

L'ajout de la clé doit être validé avant d'être effectué. HFSQL ne force aucun ajout.

Le gain de performances peut être spectaculaire.

En effet, les performances dépendent du contenu effectif des bases de données (et des index) du site d'exploitation.

Note: cette fonctionnalité est disponible en mode 64 bits, qui est le mode le plus répandu.

Serveur HFSQL "BaseProd:4900" : détection automatique de clés
Pour augmenter la vitesse des requêtes, ajoutez ces
Après analyse des requêtes les plus utilisées, le serveur HFSQL vous suggère d'ajouter les clés dans vos fichiers de données pour améliorer les performances de vos requêtes :
Base de données : PETRONUS
Clés suggérées :
Client.fic
NumClient+Nom+DateNaissance (1,3,4)

Les suggestions vous sont envoyées directement par mail

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une optimisation par site utilisateur.

167 nouveauté WD WB WM

MEILLEURE VITESSE DES REQUÊTES: LES CONSEILS DE L'EXPERT

Avant de prendre en compte les optimisations, attendez que les bases de données soient suffisamment alimentées.

Il ne faut pas exécuter ces optimisations sur des bases de tests ou des bases en cours de remplissage.

En effet, les données réelles de la base de données influent énormément sur les optimisations de performance.

Il faut donc utiliser des bases de données «en vitesse de croisière», avec des données réelles en quantité suffisante.

Si vous éditez un progiciel, notez que les optimisations (les clés supplémentaires à définir) peuvent varier d'un site d'exploitation à un autre.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Suivez ces conseils svp !

168 nouveauté WD WB WM

MEILLEURE VITESSE DES REQUÊTES: MISE EN OEUVRE PRATIQUE

Lors de la mise en oeuvre du processus d'optimisation, il faut veiller à bien renseigner les coordonnées des personnes qui vont recevoir les comptes-rendus d'optimisation.

Nous vous conseillons d'indiquer les destinataires suivants:

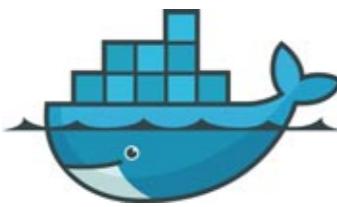
- le chef de projet
- le DBA
- un représentant du client.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le serveur vous prévient directement.

169 nouveauté WD WB WM

INSTALLATION FACILE SOUS LINUX: DOCKER



Dans le monde Linux, Docker est un système d'empaquetage d'applications.

Une 'image Docker' contient tous les fichiers nécessaires à l'exécution d'une application: un serveur HFSQL, un serveur Web, une base big data, ou une application classique.

Une image du serveur HFSQL Client/Serveur version 22 est disponible dans le «hub docker» (le site officiel qui référence les images).

Pour créer l'image, un script (un docker file) est défini. Ce script est également fourni.

Ce conteneur Docker permet par exemple de déployer le serveur HFSQL dans Amazon EC2, Microsoft Azure, et sur tout serveur Linux...



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

L'installation d'un serveur HFSQL sur Linux est facile

170 nouveauté WD WB WM

INSTALLATION FACILE SOUS LINUX: APT-GET

Une autre méthode pour installer facilement des applications sous Linux est la possibilité d'utiliser la commande de script (Shell) apt-get.

En version 22, le serveur HFSQL peut être installé automatiquement en utilisant cette commande.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

L'installation d'un serveur HFSQL sur Linux est facile.

CLUSTER HFSQL

Vous le savez, HFSQL dispose d'une version «Cluster».

Cette version Cluster est également diffusée gratuitement avec vos applications développées en WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile.

L'intérêt du cluster est de répartir de manière totalement automatique le stockage et l'accès aux données sur plusieurs serveurs différents, et ainsi de bénéficier de meilleurs temps de réponse, et d'une meilleure sécurité. (Pour plus d'informations, merci de consulter la documentation dédiée à HFSQL).

171 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES FONCTIONS SUPPORTÉES

En version 22, le Cluster HFSQL supporte les nouvelles fonctions: hChargeParamètre, hSauveParamètre, hSupprimeParamètre.

Ces fonctions permettent de gérer des paramètres personnels tels que configuration des triggers ou de procédures stockées: email de destinataire, statistiques à calculer...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un cluster toujours plus puissant.

FONCTIONS SQL DE HFSQL



172 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES FONCTIONS EN SQL

La version 22 de HFSQL supporte 5 nouveaux ordres SQL :

- SYSTEM_USER
- CURRENT_TIMESTAMP()
- GETUTCDATE()
- USER_NAME()
- GETDATE()

Grâce à ces nouveaux ordres, la compatibilité avec les bases tierces est encore mieux assurée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Nouveaux ordres SQL.

173 nouveauté WD WB WM

GROUP BY: PARAMÈTRE ACCEPTÉ

L'ordre SQL GROUP BY accepte maintenant les paramètres. C'est utile quand une expression contenant un paramètre est utilisée dans le Select.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Restez «groupir» !

174 nouveauté WD WB WM

ORDER BY DE RUBRIQUES QUI NE SONT PAS DANS LE SELECT

Il devient possible de trier une requête SQL à l'aide d'une rubrique qui n'est pas présente dans le Select (rubrique qui ne sera pas affichée).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

La liberté des rubriques

CENTRE DE CONTRÔLE HFSQL, TABLEAU DE BORD

175 WD WB WM

NOUVEAU : TABLEAU DE BORD

Le nouveau tableau de bord du serveur HFSQL permet d'avoir une vision synthétique du contenu d'un serveur.

Le tableau de bord permet également d'agir sur les paramètres du serveur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vision immédiate d'un serveur HFSQL.

176 WD WB WM

QU'EST-CE QUI S'EXÉCUTE EN CE MOMENT SUR LE SERVEUR ?

En version 22, le tableau de bord du serveur HFSQL affiche les traitements qui sont en cours sur le serveur: sauvegardes, tâches planifiées...

Ces informations sont utiles pour analyser la charge du serveur à un instant donné.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Et pourtant elles tournent...

177 WD WB WM

177 WD WB WM

AMÉLIORATION DE L'ERGONOMIE DU CC

Le Centre de Contrôle HFSQL se bonifie avec l'âge !

En plus des nombreuses fonctionnalités offertes en version 22, le CC devient encore plus facile à utiliser:

- Multi-sélection
- ...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Manipulations simplifiées.

179 WD WB WM

RÉCUPÉRER À DISTANCE UNE SAUVEGARDE

En version 22 il devient possible de récupérer la sauvegarde d'un serveur HFSQL à distance.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Manipulations simplifiées.

180 WD WB WM

DE L'ACTION !

Depuis le Tableau de Bord HFSQL il devient également possible de :

- Crypter une base de données sans lancer de Modif Auto
- Activer et désactiver les règles d'intégrité
- Dupliquer une base de données, avec ses droits.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vraiment «top» ce Tableau de Bord !



181 nouveauté WD WB WM

SUPPORT DES CONSTANTES WL ANGAGE DANS LES REQUÊTES SQL

Les requêtes SQL peuvent contenir des fonctions WL Anlage. En version 22, les constantes du WL Anlage sont également supportées dans les requêtes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toujours plus de puissance dans les requêtes

BIG DATA

La version 22 de WINDEV permet d'utiliser la base mongoDB facilement, directement en WL Anlage.

182 nouveauté WD WB WM

MONGODB



MongoDB est une base NoSQL orientée documents. MongoDB stocke des documents au format JSON dans des «collections». Une collection est un ensemble de documents. MongoDB propose des méthodes évoluées de recherche de ces documents.

MongoDB propose le «map reduce».

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
MongoDB au service de vos applications !

183 nouveauté WD WB WM

MONGODB: CONNECTEUR NATIF

Une nouvelle famille de fonctions et de types avancés WL Anlage permet de gérer facilement les bases mongoDB. Connexion, liste des connexions, informations sur connexions, recherche, tri, ajout, etc..

La programmation s'effectue facilement, en WL Anlage.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
MongoDB natif

Chaque mise à jour vers la version 22 donne droit à 15 requêtes au Support Technique Gratuit de PC SOFT. En version 22, vos équipes bénéficient du Support Technique Gratuit* !

VOUS ÊTES TRANQUILLE...

UN SERVICE UNIQUE SUPPORT GRATUIT

184 nouveauté WD WB WM

MONGODB: LISTE DES FONCTIONS

La nouvelle famille de fonctions Mongo permet de gérer les bases MongoDB nativement en WL Anlage.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
MongoDB au service de vos applications !

185 nouveauté WD WB WM

MONGODB: LISTE DES TYPES

La nouvelle famille de types Mongo permet d'affiner la programmation des bases MongoDB nativement en WL Anlage.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
MongoDB au service de vos applications !

186 nouveauté WD WB WM

MONGODB: GRIDFS

GridFS est un système de fichiers distribués gérés par MongoDB. Les nouvelles fonctions MongoGridFS permettent de lire, écrire et supprimer des fichiers dans GridFS.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
MongoDB encore et toujours au service de vos applications !

BASES TIERCES, CONNECTEURS NATIFS

187 nouveauté WD WB WM

CONNECTEUR NATIF (ACCÈS NATIF) À SQL SERVER

En plus des versions historiquement supportées, le connecteur natif à SQL Server fonctionne également avec les dernières couches clientes «SQL Server Native Client 11.0 et 13» (de SQL Server 2014 et 2016).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Extension du support natif de SQL Server.



WINDEV 22

188 nouveauté WD WB WM

PROFITEZ DES 180 NOUVEAUTÉS COMMUNES DE LA VERSION 22

La quasi totalité des nouveautés que vous venez de découvrir dans les pages précédentes est disponible dans WINDEV 22. En plus de cette liste déjà impressionnante de nouveautés, WINDEV 22 propose également les nouveautés détaillées dans ce chapitre.

Cette version 22 de WINDEV est vraiment très riche !



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des centaines de nouveautés pour WINDEV en version 22.

NOUVEAUX CHAMPS

189 WD WM

TRAITEMENT DE TEXTE

Le champ traitement de texte disponible en version 22 permet de gérer des documents directement dans vos



applications, sans module externe (sans rien à installer, sans rien à piloter).

La programmation est bien plus simple et l'exploitation bien plus reposante...

Voir nouveautés 001 à 012.

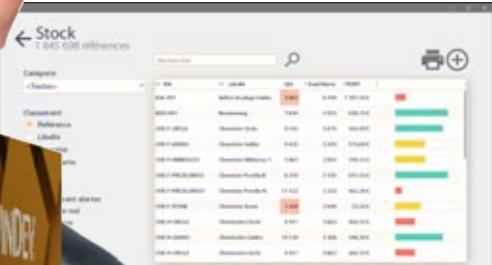
Gain apporté par cette nouveauté version 22:
La liberté pour vos utilisateurs finaux.

190 WD WB WM

CHAMP TABLE: 22 NOUVEAUTÉS

Le champ table de WINDEV 22 bénéficie de 22 nouveautés utiles (voir nouveautés 013 à 034).

Vos applications vont encore améliorer l'expérience utilisateur !



Bénéficiez de 22 nouveautés utiles

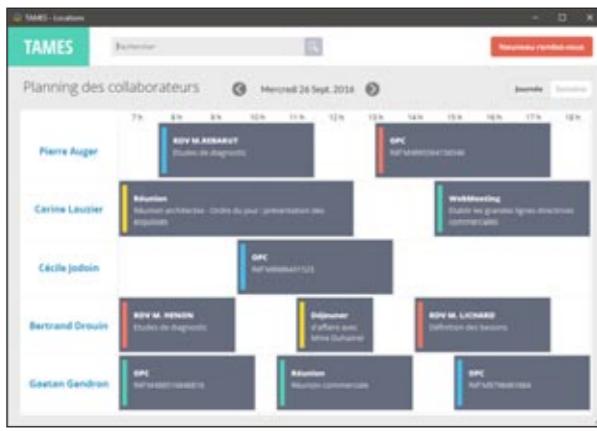
Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Le champ table devient plus puissant



191 nouveauté WD WB WM

CHAMP PLANNING: 11 NOUVEAUTÉS

En version 22, le champ planning s'améliore encore. 11 nouveautés (voir nouveautés 035 à 045) permettent de créer des plannings encore plus intuitifs et plus agréables.



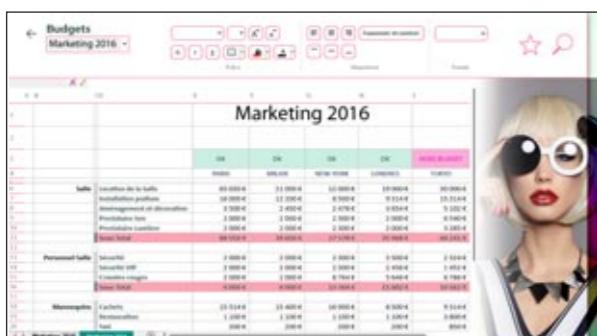
Le champ planning évolue lui aussi

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des plannings toujours plus précis

192 nouveauté WD WB WM

CHAMP TABLEUR

Le champ tableur est très utilisé.
En version 22 il bénéficie de 5 nouveautés utiles.
(voir nouveauté 047)



Le champ tableur est très utile

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Tableur, Traitement de texte: vos utilisateurs finaux n'ont pas à quitter leur application

193 nouveauté WD WB WM

CHAMP GRAPHE

Les beaux graphes sont toujours appréciés des utilisateurs finaux.
Le nouveau type de graphe «composite» vient s'ajouter à la liste déjà longue des modèles disponibles.
De nombreuses nouveautés sont également disponibles sur les autres types de graphes.
Voir nouveautés 053 à 058.



Toujours plus de possibilités

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Les graphes sont encore plus personnalisables

194 nouveauté WD WB WM

ID DE CHAMPS

L'ID de champ généré en version 22 permet aux applications tierces qui accèdent aux informations internes de Windows de communiquer avec les applications WINDEV.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Programmez pointu.

195 nouveauté WD WB WM

PROGRAMMEZ LES NOTES

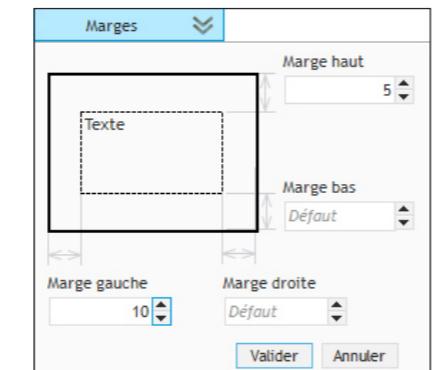
En version 22 il devient possible de manipuler les notes reposicionnables par programmation: création, remplissage, suppression, déplacement...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Les notes reposicionnables se programment aussi...

196 nouveauté WD WB WM

MARGE DANS LES CHAMPS

En version 22, il devient possible de définir indépendamment les 4 marges (haut, bas, droite, gauche) de tous les libellés de tous les champs.
La personnalisation est encore plus avancée.
La définition des marges s'effectue grâce à la technologie des 7 onglets et par programmation.



La fenêtre de paramétrage des marges dans les «7 onglets»

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
La marge dans les champs c'est bon pour la santé....

197 nouveauté WD WB WM

GESTION DU FACTEUR GRANDE POLICE PAR ÉCRAN

Le déplacement d'une fenêtre d'application d'un écran à un autre tient compte du facteur «grande police» par écran pour adapter automatiquement l'affichage (par exemple un écran HD et un écran 4K sur un même PC).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Grande et petite police

198 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUTÉS DIVERSES SUR LES CHAMPS

D'autres nouveautés sont également disponibles en version 22, voir nouveautés 013 à 058.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des nouveautés utiles sur les champs.

ENVIRONNEMENT

199 nouveauté WD WB WM

WINDEV MOBILE DANS WINDEV !

En version 22, il devient possible d'utiliser un projet WINDEV Mobile sous l'éditeur de WINDEV. (Note: il est nécessaire de posséder les licences adéquates)

Ce mode opératoire permet de gagner un temps de manipulation appréciable (inutile de changer d'éditeur), et il permet le partage facile d'éléments de projets ou de configurations.
Un projet peut également contenir à la fois des configurations Windows, iOS, Android, UWP, ...
Voir nouveautés 357 et 358

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un seul source, un seul éditeur.

200 nouveauté WD WB WM

APPLICATION PARTIELLEMENT MULTILANGUE : DES ERREURS D'IHM PERTINENTES

Une langue étrangère peut être utilisée de manière ponctuelle dans une application en français, par exemple pour éditer une facture dans la langue du destinataire, ou pour générer un email dans une autre langue.
Il devient possible de désactiver les erreurs d'IHM pour une langue donnée, ce qui évite la multiplication des erreurs non cohérentes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Finie la pollution... des erreurs injustifiées

201 nouveauté WD WB WM

INTERFACE «7 ONGLETS» DU CHAMP «ZONE RÉPÉTEE»

L'édition des Zones Répétées par la technologie des «7 onglets» est facilitée.

L'espace généré par le redimensionnement de la fenêtre des «7 onglets» est utilisé pour éditer plus d'attributs.
Les possibilités sur les attributs sont augmentées :

- recherche
- duplication
- insertion
- déplacement par glisser/ déplacer.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Manipulations faciles

202 nouveauté WD WB WM

DUPLIQUER UNE LIGNE DE ZONE MULTILIGNES

Petite nouveauté bien pratique: dans les champs multilignes, il devient possible de dupliquer une ligne depuis les «7 onglets».

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Manipulation facile

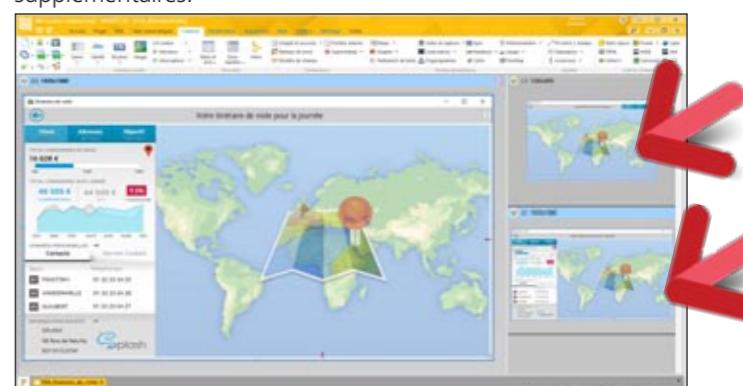
ADAPTIVE DESIGN

203 nouveauté WD WB WM

ADAPTIVE DESIGN EN WINDEV 22: UNE FENÊTRE, PLUSIEURS PRÉSENTATIONS

En version 22 une fenêtre peut stocker plusieurs types de présentations différentes.

Le cas typique est une application qui s'exécutera à la fois sur PC et sur Tablette, dont les tailles d'écran sont bien différentes.
On peut imaginer l'interface sur PC avec des zones d'affichages supplémentaires.



Sur la droite, on voit les 2 présentations différentes de cette même fenêtre

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une seule fenêtre, un seul code à maintenir

204 nouveauté WD WB WM

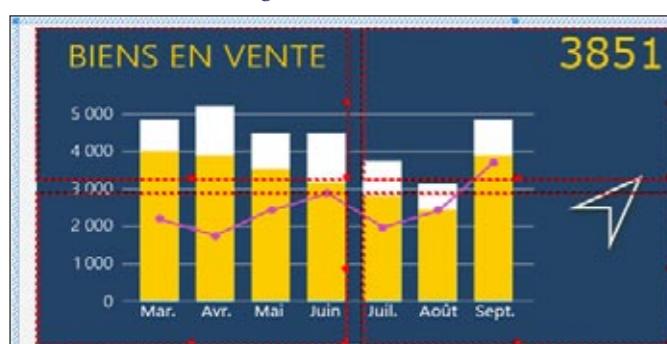
ADAPTIVE DESIGN SUR FENÊTRE INTERNE

Les fenêtres internes bénéficient également de l'Adaptive Design.

Cela permet de préparer différentes présentations de Widget pour un tableau de bord, selon le dimensionnement du Widget par l'utilisateur final, ou la taille de l'écran de l'appareil utilisé pour exécuter l'application.



Un Widget de tableau de bord...



Lorsque l'utilisateur final l agrandit, des informations supplémentaires apparaissent

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Développez une seule fenêtre avec des présentations différentes

205 nouveauté WD WB WM

ANIMATION AUTOMATIQUE AU CHANGEMENT D'AGENCEMENT

Afin d'améliorer l'expérience utilisateur, le passage d'une présentation à une autre s'effectue avec fluidité et allégresse...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

La fenêtre s'anime

206 nouveauté WD WB WM

WINDEV / WINDEV MOBILE

L'Adaptive Design est fondamental pour l'écriture d'applications communes PC/Mobile.

L'Adaptive Design permet de ne maintenir qu'une seule interface, qu'un seul code.

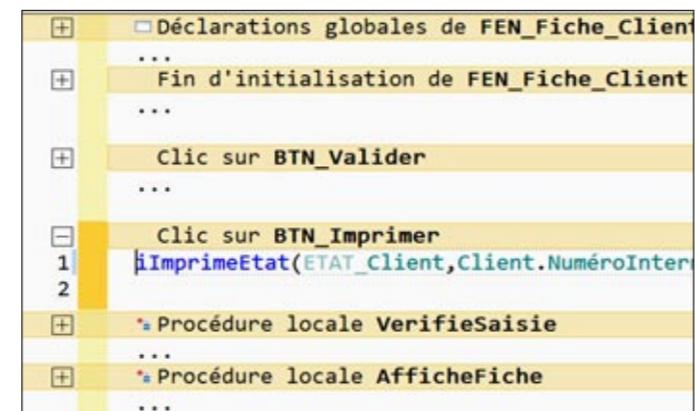
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Fenêtre commune.

CTRL + F2 : VOIR TOUS LES CODES D'UNE FENÊTRE ET DE SES CHAMPS D'UN SEUL COUP D'OEIL

207 nouveauté WD WB WM

CTRL+F2



Seuls les traitements avec du code sont affichés

La combinaison de touches Ctrl+F2 sous l'éditeur de fenêtres permet d'éditer le code de tous les champs d'une fenêtre. En version 22, il est maintenant possible d'enrouler ou dérouler les traitements de son choix.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une vision globale des traitements des champs d'une fenêtre.

COMPILEMENT

208 nouveauté WD WB WM

COMPILEMENT SIMULTANÉE DE TOUTES LES CONFIGURATIONS

La version 22 de WINDEV permet de compiler automatiquement toutes les configurations d'un projet.

Par exemple:

- un exécutable et un composant
- un exécutable Windows et un exécutable Linux
- un exécutable 32 bits et un 64 bits
- ...

Les erreurs de compilation qui peuvent être différentes selon la configuration apparaissent immédiatement.

Les erreurs de la configuration courante sont mises en évidence, pour les différencier.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Evitez des pièges !

209 nouveauté WD WB WM

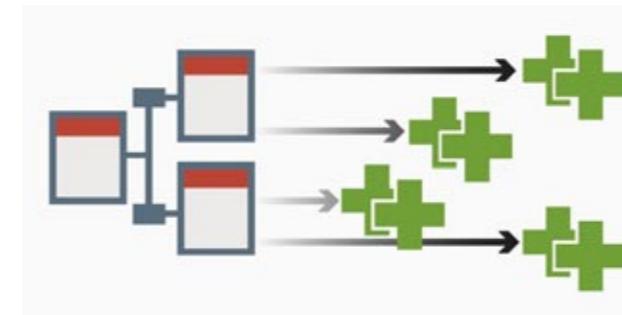
EXE CRÉÉS CERTIFIÉS

Les applications créées avec WINDEV 22 peuvent être certifiées par le « Windows App Certification Kit » de Microsoft.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Utile pour les stores

GÉNÉRER DES CLASSES À PARTIR DE L'ANALYSE



210 nouveauté WD WB WM

GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE CLASSES EN FONCTION DU MODÈLE DE DONNÉES

Depuis l'analyse il est maintenant possible de générer automatiquement les classes (modèles) correspondant à la description du fichier de données.

Les attributs correspondants aux rubriques sont générés, avec le type correspondant à celui de la rubrique (de la colonne).

Il est ainsi plus facile de créer des interfaces bindées (relées) au modèle, ainsi découpées de la description de la base de données.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Juste le «M» de MVP ou de MVC...

WEBSERVICES

211 nouveauté WD WB WM

MULTITHREAD

En version 22 il devient possible d'appeler autant de WebServices depuis autant de threads que désiré.

Il devient ainsi possible de paralléliser facilement des appels.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Parallélisez les appels de Webservice !

GDS (GESTIONNAIRE DE SOURCES)

212 nouveauté WD WB WM

GDS IN THE CLOUD: «GDS DRIVE»

En version 22, le GDS peut facilement être hébergé dans le cloud.

Voir nouveauté 059.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Travaillez de partout, avec tout le monde

213 nouveauté WD WB WM

GDS : GESTION DES BRANCHES

La gestion des branches dans le GDS devient visuelle en version 22.

Les manipulations sont beaucoup plus simples.

Voir nouveautés 099 à 104.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Manipulations visuelles

TÉLÉMETRIE



214 nouveauté WD WB WM

TÉLÉMETRIE PERSONNALISÉE : L'UTILISATEUR PASSE DANS QUELLES Fonctionnalités, il Ouvre quel Fichier?

Nouveau capteur

Informations générales

Type :		Mesure d'une valeur
Nom :	Le nom sera utilisé dans le code	

Mesurez un traitement particulier

La télémétrie personnalisée permet de positionner des «capteurs» à tout endroit de l'application.

A chaque fois que le code est exécuté, une information est envoyée au serveur de télémétrie qui agrège ce capteur.



La version 22 permet de récupérer des paramètres supplémentaires, comme par exemple le nom d'un fichier utilisé, le type de commande créée...

La version 22 de la télémétrie permet d'obtenir automatiquement des informations très précises sur l'utilisation réelle de vos applications.

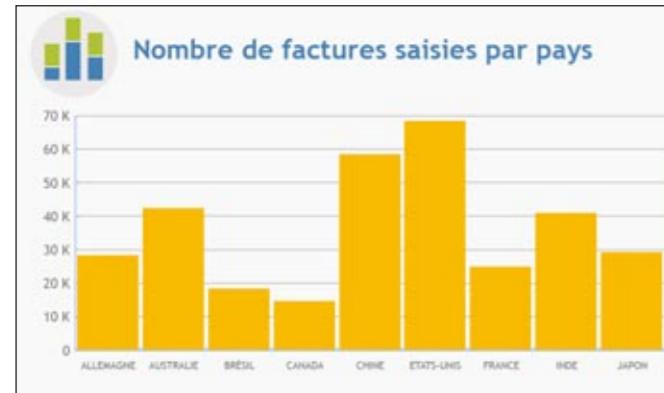
Vous pouvez ainsi décider en toute connaissance de cause.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous saurez tout de l'utilisation de vos applications.

215 nouveauté WD WB WM

TÉLÉMÉTRIE PERSONNALISÉE À 2 DIMENSIONS



Nombre de factures saisies par pays

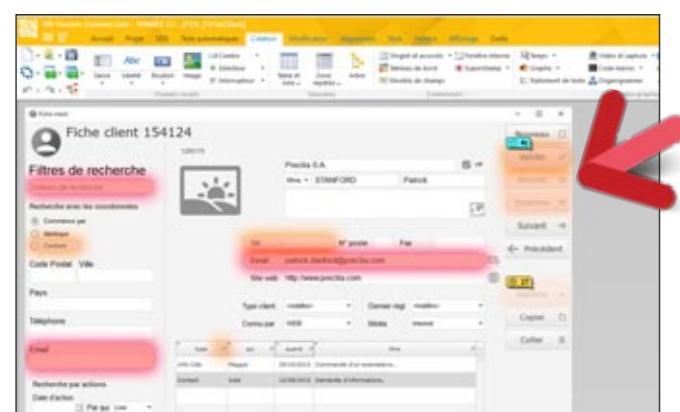
En version 22, la télémétrie à 2 dimensions fait son apparition. Ce mode de télémétrie permet d'agrégier des informations selon 2 «dimensions». Par exemple: le nombre de factures saisies par pays (sans avoir accès aux factures !).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Encore plus d'informations.

216 nouveauté WD WB WM

CARTE DE CHALEUR D'UTILISATION DES CHAMPS SOUS L'ÉDITEUR



Un mode d'affichage par défaut dans l'éditeur de fenêtres

Le halo d'utilisation des champs permet de repérer d'un seul coup d'œil les champs les plus utilisés.

En version 22 ce halo est affiché par défaut sous l'éditeur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Allo ?

217 nouveauté WD WB WM

CERTAINES APPLICATIONS SONT-ELLES INUTILISÉES ? (DATE DE DERNIÈRE ACTIVITÉ)

Dans tout système d'information (SI) d'une entreprise, il y a des applications qui ne sont plus utilisées par personne !

La version 22 de la télémétrie signale ces applications.

La télémétrie signale automatiquement les applications non utilisées après 1 an et 1 semaine. A vous de décider de leur sort ! L'information est signalée par version d'application: cela permet par exemple de supprimer les anciennes versions que plus personne n'utilise.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Supprimez les applications inutiles.

218 nouveauté WD WB WM

AFFICHAGE PLUS RAPIDE DES RÉSULTATS DE LA TÉLÉMETRIE

En version 22, les résultats de la télémétrie sont plus rapides à consulter.

Ce gain est très appréciable sur les applications utilisées à grande échelle (plusieurs dizaines de milliers de clients) par exemple.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Affichage plus rapide.

219 nouveauté WD WB WM

QUEL UTILISATEUR UTILISE (OU PAS) CET ÉLÉMENT DE L'APPLICATION ?

En version 22, il est possible de visualiser la liste des utilisateurs finaux d'un élément donné (fenêtre, état, requête...).

La liste est triée par nombre d'actions décroissantes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Finesse des analyses.

220 nouveauté WD WB WM

TÉLÉMETRIE : MAINTENANT SUR MOBILE ÉGALEMENT !

En version 22 la télémétrie est également disponible pour les applications mobiles (Android, iOS, UWP).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous saurez tout...

L'AVIS DE L'EXPERT

Les utilisateurs d'applications mobiles sont quelquefois imprévisibles dans leurs manipulations! La télémétrie vous permet de savoir quelles fenêtres et quelles fonctionnalités sont utilisées.

221 nouveauté WD WB WM

FAA (USER ACTION)



Les FAA sont des Fonctionnalités Automatiques des Applications dont bénéficient les utilisateurs finaux de vos applications, sans que vos équipes n'aient rien à coder ni à maintenir. Tout est standard et automatique !

221 nouveauté WD WB WM

FAA : MOT DE PASSE NÉCESSAIRE POUR LANCER LA FAA

Afin de sécuriser l'utilisation des FAA, il est possible de demander un mot de passe à l'utilisateur final.

Ce mot de passe est fixé par programmation. L'export des données ou l'envoi de mail est ainsi maîtrisé.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Sécurité.

222 nouveauté WD WB WM

FAA : TCD (CUBE ROLAP): COMPARAISON PAR RAPPORT À UNE ANNÉE DE RÉFÉRENCE

En version 22 l'utilisateur final peut demander à comparer une période donnée à la même période d'années précédentes. Par exemple, comparer les ventes du mois de septembre 2016 aux mois de septembre 2015 à 2010. Ou encore comparer les premiers trimestres uniquement.

IOT: LES OBJETS CONNECTÉS

223 WD WB WM

LA NORME MQTT : AMAZON IOT, AZURE IOT

La norme MQTT permet à des machines de dialoguer.

Cette norme est supportée par des brokers majeurs du marché: Amazon, Microsoft Azur, IBM Websphere, ActiveMQ, JoramMQ, Mosquitto, RabbitMQ...

La version 22 supporte la norme MQTT. Vos applications en version 22 peuvent se connecter à un broker, s'abonner, publier des données...

Gain apporté par cette nouveauté 22:

M2M facile.

224 WD WB WM

LA NORME MQTT : LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La norme MQTT est un protocole normalisé, léger, basé sur TCP/IP.

L'architecture est basée sur un fonctionnement par publication/abonnement, très utilisé en M2M (Machine to Machine).

En règle générale les capteurs distants (les machines, les véhicules,...) publient, et les applications s'abonnent !

Par exemple un capteur de température publie la température à intervalles réguliers, et les applications abonnées lisent ces informations selon leur besoin.

Le contraire est également possible.

Gain apporté par cette nouveauté 22:

Suivez la norme.



225 WD WB WM

MQTT : COMMENT PROGRAMMER EN WLANGUAGE

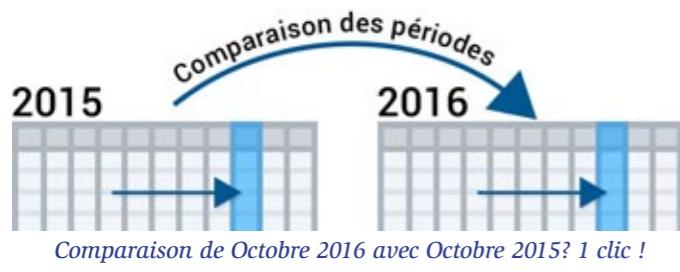
En version 22, une nouvelle famille de fonctions fait son apparition: la famille MQTT.

Les fonctions permettent de se connecter/déconnecter à un broker, de publier, s'abonner, se désabonner...

Il est possible de se connecter par SSL, de gérer la reconnexion automatique, de gérer le «KeepAlive», etc.

Gain apporté par cette nouveauté 22:

En WLange !



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
La possibilité de comparer uniquement des périodes

226 nouveauté WD WB WM

FAA : TABLE

Les FAA sur les tables s'enrichissent:

- cocher une colonne d'un clic
 - filtrer une colonne d'interrupteurs
 - loupe de recherche sur en-têtes.
- (voir nouveautés numéro 016 à 025)

Un détail agréable: des animations ont été ajoutées sur certaines manipulations (comme le déplacement de colonnes). Ces animations sont automatiquement supprimées en mode accès distant TSE.

Cocher ou décocher toutes les lignes en 1 clic



WINDEV, WEBDEV et
WINDEV Mobile sont utilisés
dans plus de 100 pays !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Toujours plus de possibilités sur les tables.

RETOURS DE L'UTILISATEUR FINAL

227 nouveauté WD WB WM

ENVOI DU DÉTAIL D'UNE ERREUR WLANGAGE PAR EMAIL

Il peut arriver que des erreurs de programmation soient présentes dans une application. Même le meilleur des développeurs fait des erreurs de temps en temps ! Lorsque ces erreurs se produisent chez l'utilisateur final, celui-ci s'empresse en général de relancer l'application. Les concepteurs de l'application n'ont ainsi pas connaissance de ces erreurs, souvent dues à des cas particuliers qu'il serait utile de connaître.

Une nouveauté très intéressante de la version 22 permet de faire facilement circuler cette information utile. Lorsqu'une erreur se produit chez l'utilisateur final, la fenêtre d'erreur propose l'envoi du détail de l'erreur (avec la pile, etc) sur une adresse email spécifiée. L'utilisateur n'a qu'à valider le message pré-rempli dans sa messagerie.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous êtes informés !

228 WD WB WM

5 NOUVEAUX GABARITS

Un gabarit définit la charte graphique d'une application.

Les goûts et les habitudes des utilisateurs finaux évoluent avec le temps, et avec les modes.

Il est donc important de bénéficier de nouveaux gabarits pour ses applications. Notez également que la revue trimestrielle LST (Lettre du Support Technique,

accompagnée de ses DVD) propose également chaque trimestre de nouveaux gabarits.

Gain apporté par cette nouveauté 22:

Nouvelles possibilités de personnalisation de vos applications.

230 nouveauté WD WB WM

GÉNÉRATION DE L'AIDE AU FORMAT PDF



En version 22, l'éditeur d'aide permet également de générer l'aide au format PDF. Le PDF généré peut être considéré comme une documentation de l'application ! Les liens intégrés permettent une navigation aisée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
A la fois aide et documentation !

229 nouveauté WD WB WM

GÉNÉRATION DE L'AIDE AU FORMAT HTML



L'éditeur d'aide intégré à WINDEV 22 permet maintenant de sauvegarder les aides générées au format HTML.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Le format HTML est devenu un standard.

231 nouveauté WD WB WM

EDITEUR D'AIDE: MEILLEURE ERGONOMIE

L'ergonomie de l'éditeur d'aide a été améliorée en version 22.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Evolutions.

INSTALLEUR



232 nouveauté WD WB WM

INSTALL PLUS LÉGÈRE: MOINS 10M



En version 22, les installs que vous créez pour vos applications sont réduites de 10 Méga environ.

L'installation est donc un peu plus rapide à s'exécuter.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Poids des installs réduit

233 nouveauté WD WB WM

INSTALL: LES POLICES AUSSI

 La version 22 de l'installateur permet maintenant d'installer (si nécessaire) des polices dans Windows.

Cela est utile par exemple pour les chartes graphiques personnalisées qui utilisent des polices spécifiques.

Veuillez vérifier que vous possédez bien le droit de diffuser ces polices.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

22 les v'là !

234 nouveauté WD WB WM

INSTALL MSI: CERTIFIÉE

En version 22, les install au format MSI évoluent:

- il est possible de certifier l'install MSI (Windows App Certification Kit)
- il est possible de signer l'install MSI
- l'install MSI est reconnue par le SCCM de Microsoft.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Respect des standards.

235 nouveauté WD WB WM

INSTALL : AMÉLIORATIONS DIVERSES

L'installateur permet d'installer des applications 32 bits et 64 bits. L'installateur est lui même disponible en version 32 bits et 64 bits. Live Update: l'install réseau de référence (présent sur le serveur d'installation) peut être mis à jour sans contraintes: pendant que des installations sont en cours,...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Très utile en TSE.

UWP



236 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUX CHAMPS DISPONIBLES

Voici les nouveaux types de champs qui sont disponibles pour UWP:

- action bar (avec bouton hamburger et sliding menus)
- zone multilignes
- carte
- menu contextuel
- onglet
- calendrier

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des applications encore plus riches...

237 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES FONCTIONNALITÉS WLALGAGE UWP

Les nouvelles fonctions suivantes du WLALGAGE sont disponibles en version 22 pour UWP:

- Fonctions [Album](#)
- Fonctions de [Synthèse Vocale](#)
- Fonctions [XML](#)
- Fonctions [Dialogue](#), [PhotoLanceAppli](#), [EmailLanceAppli](#), [LancePartage](#), [TelCompose](#) (Composition de n° de téléphone)

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Toujours plus puissant...

238 nouveauté WD WB WM

COMPILATION DYNAMIQUE

La compilation dynamique est un concept très puissant qui permet de créer ou de paramétriser son code par programmation. La compilation dynamique est disponible également sous UWP.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Créez du code par programme.

239 nouveauté WD WB WM

INTERRUPEURS ET SÉLECTEURS DYNAMIQUES

En version 22, les fonctions WLALGAGE de la famille [Interrupeur](#) et [Sélecteur](#) permettent d'ajouter, supprimer, lister... dynamiquement les options des champs Interrupeur et Sélecteur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Ajoutez ou supprimez des options dynamiquement.

240 nouveauté WD WB WM

NOUVEAU TYPE EN UWP

Le type [Police](#) est supporté en UWP.

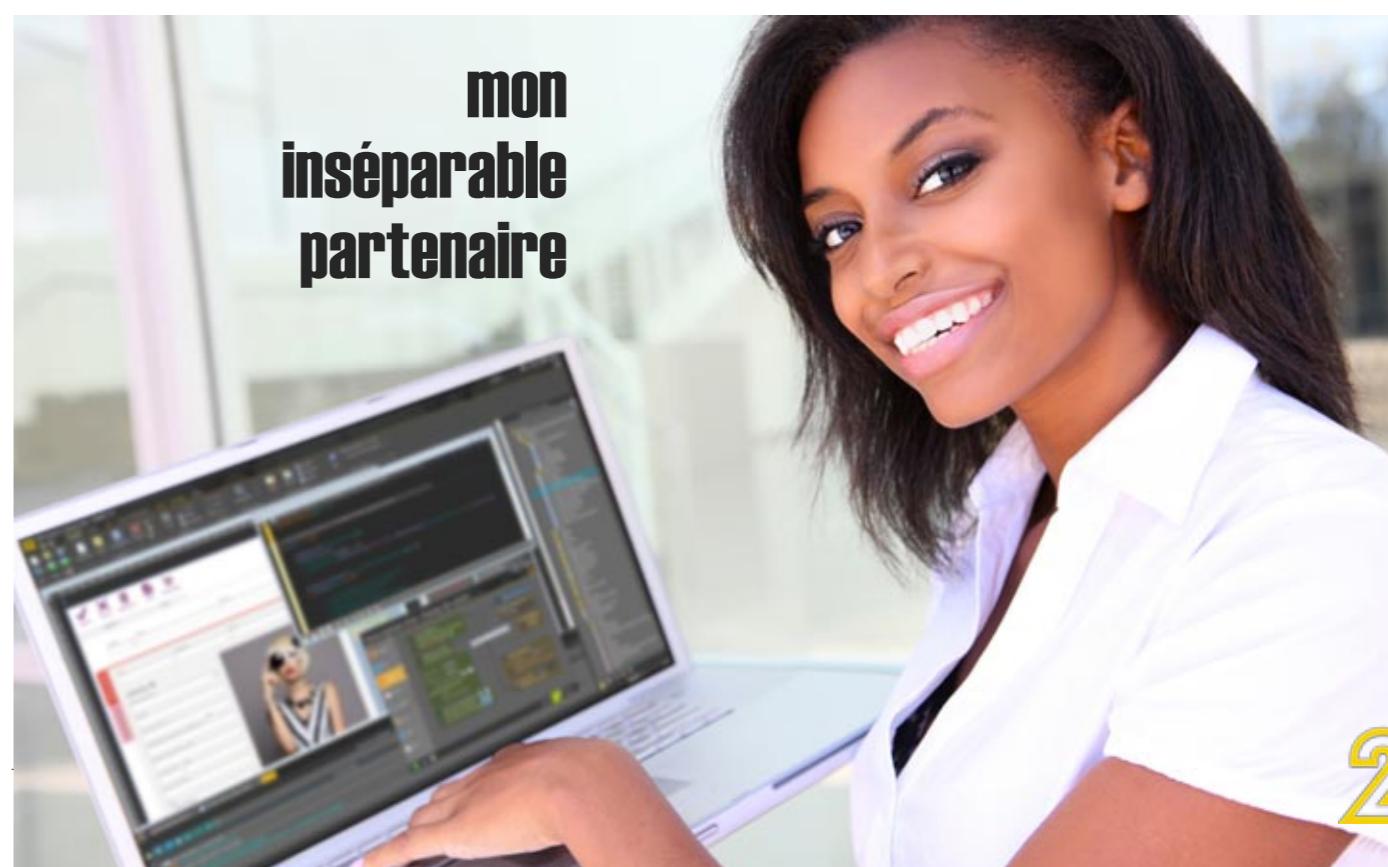
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Mise en forme par programmation.

241 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUTÉS DIVERSES

- Gestion des images par DPI
- Ouverture de la fiche de l'application sur le store
- Appel d'API WinRT
- Support de la famille de fonctions WLALGAGE sur les zones mémoires ([Mem](#))
- Possibilité de déclencher l'exécution d'une option de menu :



ExécuteTraitement(OPT_XXX, trtOptionsMenu)

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Programmation plus puissante.

242 nouveauté WD WB WM

322 NOUVELLES FONCTIONS WLALGAGE POUR UWP

Parmi les 1400 fonctions WLALGAGE supportées par WINDEV 22 sous UWP, on trouve maintenant les fonctions de la famille [Contact](#) et de la famille [Réseau](#) ainsi que la famille [filiste](#).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Toujours plus !

JAVA



243 nouveauté WD WB WM

JAVA: BINDING MÉMOIRE

La version 22 de WINDEV permet de lier («binder») des champs à des structures ou des classes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Soignez vos relations.

244 nouveauté WD WB WM

JAVA: TYPE «PROCÉDURE»

Le type [Procédure](#) est supporté par Java.



C'est utile par exemple en manipulation de CallBack.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un type de plus.

245 nouveauté WD WB WM

JAVA : PROPRIÉTÉ DE CLASSE

Il est possible de définir des propriétés de classes, c'est à dire un Setter et un Getter sur un attribut de classe.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Evolutions en POO.

246 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES FONCTIONS WLWNGAGE POUR JAVA

Le WLWngage s'enrichit de 156 nouvelles fonctions pour Java. Consulter la liste complète dans l'aide en ligne svp.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Enrichissement du développement pour Java.

MAC

247 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES FONCTIONNALITÉS MACOS



Le WLWngage s'enrichit de 156 nouvelles fonctions pour Mac. Consulter la liste complète dans l'aide en ligne svp.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Enrichissement du développement pour Mac.

.NET

248 nouveauté WD WB WM

PARAMÉTRAGE DE NAMESPACE

WINDEV permet de générer des assemblages .Net. Il est maintenant possible de personnaliser le nommage des namespaces des assemblages générés. Cela permet par exemple de gérer facilement des plug-ins.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Configuration fine.

249 nouveauté WD WB WM

.NET : CONVERSION AUTOMATIQUE DE BUFFER EN TABLEAU D'OCTETS

En version 22, les buffers sont convertis automatiquement en tableaux d'octets.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Meilleure interopérabilité avec les assemblages existants.

250 nouveauté WD WB WM

.NET : OPTIMISATION DU PASSAGE DE PARAMÈTRES DE TYPE «TABLEAU»

En version 22, la vitesse de passage de paramètres de type Tableau à un assemblage .Net est nettement plus rapide. La récupération des valeurs de retour est également plus rapide.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Meilleure vitesse avec les assemblages .Net.



251 nouveauté WD WB WM

LINUX: FONCTIONS EMAIL SÉCURISÉ

La connexion aux serveurs d'emails sécurisés (Gmail,...) est maintenant facile avec WINDEV sous Linux.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Meilleure sécurité.

252 nouveauté WD WB WM

LINUX : FONCTIONS SOAP

Les fonctions de la famille Soap sont supportées sous Linux. Ces fonctions permettent de gérer des cas particuliers d'appels de Webservice.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
C'est l'heure de la Soap !

253 nouveauté WD WB

LINUX: FONCTIONS SERVICE

Le type de service Systemd est maintenant géré.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Sous Linux aussi le Système D a sa place...

254 nouveauté WD WB WM

LES NOUVELLES FONCTIONS LINUX POUR WINDEV

Le WLWngage propose 89 nouvelles constantes pour Linux.

Le WLWngage s'enrichit de 53 nouvelles fonctions pour Linux:

ChaîneDécoupe	Décode	EmailCherchePremier	Encode
EntierSystèmeVersEntier	grAxePosition	grOpacitéSérie	grTypePoint
grTypePointSérie	grTypeSérie	HCréeRéplicaAbonné	HCréeRéplicaMaître
HCréeRéplicaTransportable	HDupliqueBaseDeDonnées	HGrèleRéplication	HMaintenanceServeur
HRecréeRéplicaAbonné	HRécupèreSauvegarde	HRplGestionFichier	HRplGestionRubrique
HRplPasse	HRplProcédureFiltre	HSurveille	HSurveilleStop
HSynchroniseRéplica	MongoAjoute	MongoCherche	MongoCrée
MongoCréeCollection	MongoExecuteCommande	MongoGridFSEnvieFichier	MongoGridFSInfoFichier
MongoGridFSListeFichier	MongoGridFSRécupèreFichier	MongoGridFSSupprimeFichier	MongoInfo

Ceci est bien une application NATIVE sous Linux.
Oui, mais réalisée avec WINDEV 22 !

MongoModifyTous	MongoModifyUn	MongoSupprimeBase	MongoSupprimeTout
MongoSupprimeUn	RéplicInfo	RéplicInitialise	RéplicOuvre
RéplicSupprimeAbonnement	RéplicSynchronise	SOAPAjouteEntête	SOAPDonneRésultat
SOAPEncodeRésultat	SOAPErreur	SOAPExécute	SOAPExécuteXML
SOAPPrépare			

WLWNGAGE

255 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUTÉS COMMUNES

En version 22, le WLWngage sous WINDEV s'enrichit substantiellement. Il profite des nouveautés communes et de nombreuses évolutions.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un WLWngage toujours plus puissant

256 nouveauté WD WB WM

EVOLUTIONS DE LA POO

En version 22, la POO évolue: syntaxe d'appel de constructeur, singleton,...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
La programmation objet toujours plus puissante

257 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES CONSTANTES

97 nouvelles constantes sont disponibles en WLWngage en version 22: voir la liste complète dans l'aide en ligne svp.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une facilité supplémentaire de programmation

258 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUX TYPES

17 nouveaux types de variables sont disponibles en WLWngage:



AuthToken	Document	Fragment	MongoBase
MongoBaseInfo	MongoChercheOption	MongoCollection	MongoCollectionOption
MongoConnexion	MongoGridFS	MongoGridFSInfoFichier	OAuth2Paramètres
Paragraphe	pdfSignature	restRequête	wsParamètre
wsRetour			

259

nouvelles propriétés

Le WLangage s'enrichit de 9 nouvelles propriétés pour WINDEV.

BalayageVertical	Indique l'orientation du balayage dans une fenêtre interne avec balayage
CouleurTitre	Indique la couleur du texte pour le titre de colonne d'un champ Table.
FenêtreDétailLigne	Donne le nom de la fenêtre interne utilisée pour afficher le détail d'une ligne d'un champ Table
ImageModeDossier	Définit le mode d'affichage de l'image des dossiers dans un champ Arbre ou Table hiérarchique.
LargeurImageDossier	Fixe la largeur de l'image des dossiers dans un champ Arbre ou Table hiérarchique
RTFAvecImagesEtTableaux	Permet de gérer la prise en charge des images et tableaux dans un champ Libellé de type RTF d'un état.
RetraitDétailLigne	Fixe le retrait gauche de la fenêtre interne utilisée pour afficher le détail d'une ligne du champ Table.
RichEdit	Permet de gérer le type RTF (Rich Text Format) d'un champ Libellé d'un état.
VisibleEnExportEtImpression	Indique si une colonne de table est exportée ou imprimée.

260 à 354 nouveauté WD WB WM

95 NOUVELLES FONCTIONS WLAN-GAGE DISPONIBLES SOUS WINDEV

Le WLangage s'enrichit de 95 nouvelles fonctions pour WINDEV :

AgendaPlageSélectionnée	Récupère ou modifie la plage horaire sélectionnée dans un champ Agenda.
AuthIdentifie	Effectue une authentification suivant le standard OAuth 2.0
BulleLargeurMax	Modifie la largeur maximale des bulles d'aide.
CaméraAffiche	Affiche dans un champ Caméra la séquence vidéo actuellement retransmise par une "web caméra" ou par la caméra de l'appareil mobile.
CaméraArrête	Arrête l'affichage ou la sauvegarde d'une séquence vidéo.
CaméraCapture	Sauvegarde la vidéo actuellement retransmise par une "caméra"
CaméraChangeDriver	Connecte le champ "Caméra" à un driver de capture vidéo
CaméraConfigure	Permet de configurer le driver de capture vidéo.
CaméraEtat	Renvoie l'état d'un champ Caméra.
CaméraListeDriver	Liste les drivers de capture vidéo installés sur le poste.
ChaîneDécoupe	Extrait des sous-châînes d'une chaîne de caractères en fonction d'un séparateur dans un tableau.
Décode	Décode une chaîne de caractères.
DocChargeDictionnaire	Charge un dictionnaire dans un champ Traitement de texte
DocDésélectionneTout	Supprime la sélection dans un document Traitement de texte
DocModificationDébut	Démarre l'enregistrement des modifications sur un document Traitement de texte.
DocModificationFin	Termine l'enregistrement des modifications sur un document Traitement de texte.
DocRecherche	Effectue une recherche dans un document Traitement de texte
DocRedo	Rétablit une modification annulée précédemment sur un document Traitement de texte.
DocRedoOccurrence	Renvoie le nombre de modifications pouvant être rétablies sur un document Traitement de texte.
DocSauve	Sauve un document Traitement de texte au format docx.
DocSélectionne	Change la sélection dans un document Traitement de texte
DocSélectionneDictionnaire	Sélectionne le dictionnaire à utiliser pour la correction orthographique dans un champ Traitement de texte.
DocUndo	Annule une modification enregistrée sur un document Traitement de texte.
DocUndoOccurrence	Donne le nombre de modifications pouvant être annulées sur un document Traitement de texte.
DocVersHTML	Exporte un document Traitement de texte au format HTML
DocVersTexte	Extrait le contenu textuel d'un document Traitement de texte
EmailParamètre	Paramètre les fonctions Email.
Encode	Encode une chaîne de caractères ou un buffer.
EnModeVGA	Indique si l'application s'exécute sur un mobile en mode VGA
EntierSystèmeVersEntier	Convertit un entier système en entier
FAAMenuContextuelVersChaîne	Renvoie la liste des options du menu contextuel effectivement affichées par le champ.
FenAgencementEnCours	Renvoie l'indice de l'agencement en cours dans la fenêtre



Votre existant passe sur mobile en quelques heures ou quelques jours.

Vos équipes maîtrisent le WLangage ? Alors elles maîtrisent le développement sur mobile.

Créer des applications pour Android, iOS ou UWP est un véritable jeu d'enfant.

Votre existant est compatible: code bien sûr, mais également les fenêtres (à retailler toutefois, vous vous en doutez), les analyses, les requêtes, les données...

La base de données HFSQL (et HyperFileSQL) est naturellement compatible avec les mobiles: vous pouvez embarquer les données (et les index) immédiatement...

Vous avez vraiment fait le bon choix avec WINDEV et WINDEV Mobile!

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

La portabilité de votre existant est assurée.

WINDEV MOBILE

355

WD WB WM

PROFITEZ DES 180 NOUVEAUTÉS COMMUNES DE LA VERSION 22



WINDEV Mobile 22 dispose de la majorité des nouveautés communes présentées en début de cette documentation. Nouveaux champs, évolutions sur les champs existants, nouveautés des éditeurs, éditeur d'images intégré, nouveautés du WLangage, de HFSQL: vos équipes sont immédiatement plus performantes.

356

WD WB WM

RAPPEL: PORTEZ DES APPLICATIONS WINDEV EXISTANTES SUR MOBILE EN QUELQUES HEURES

Vous disposez d'applications WINDEV ? Même si ces applications ont quelques années, elles sont compatibles avec les mobiles !



357 WD WM

GO DE WINDEV MOBILE DANS WINDEV

En version 22 il n'est plus nécessaire de quitter l'environnement de WINDEV pour passer sous WINDEV Mobile. L'environnement de WINDEV active les fonctionnalités de WINDEV Mobile (il est nécessaire de posséder une licence WINDEV et une licence WINDEV Mobile).

Le gain de temps en manipulations est appréciable.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un gain de temps appréciable

358 nouveauté WD WB WM

DES CONFIGURATIONS WINDEV MOBILE ET WINDEV

En version 22, en plus de l'environnement partagé, il est possible de créer un projet WINDEV Mobile en tant que configuration d'un projet WINDEV.
Cela permet un meilleur partage des éléments, et une évolution parallèle du code, des fenêtres, des états, des requêtes...
La compilation multi-configuration compile les différentes configurations simultanément, ce qui permet de vérifier immédiatement les aspects multi-plateformes

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Intégration totale



TÉLÉMÉTRIE SUR MOBILE



359 nouveauté WD WB WM

TÉLÉMÉTRIE SUR MOBILE: ANALYSEZ L'USAGE DE VOS APPLICATIONS

En version 22, WINDEV Mobile permet d'installer la Télémétrie sur vos applications.

L'utilisation de la Télémétrie est gratuite sur vos serveurs. Si vous désirez vous affranchir de la maintenance des serveurs, PCSCLLOUD propose des offres de serveurs de télémétrie accessibles dans le Cloud.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous savez ce qui est utilisé dans vos applications.

360 nouveauté WD WB WM

QUE FONT VOS UTILISATEURS FINAUX AVEC VOS APPLIS MOBILES?

QUELLES SONT LES FENÊTRES VISITÉES? LES BOUTONS CLIQUÉS ? LES TRAITEMENTS LANCÉS? LA TÉLÉMÉTRIE VOUS DIT TOUT ÇA !

Vous voulez savoir ce que font les utilisateurs de vos applis mobiles ? Quand ils les utilisent? Quels traitements ils lancent, quelles fenêtres ils utilisent, sur quel matériel l'application s'exé-

DÉTECTION IMMÉDIATE & SIMULTANÉE DES ERREURS DE COMPILEMENT ANDROID - IOS- UWP

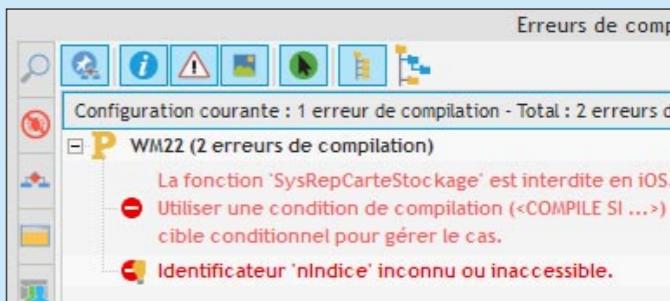
362 nouveauté WD WB WM

COMPILEMENT SIMULTANÉE ANDROID - IOS- UWP S'IL Y A DES DIFFÉRENCES, VOUS LES VOYEZ DE SUITE !

WINDEV Mobile 22 effectue la compilation simultanée de toutes les configurations d'un projet mobile. Typiquement il s'agit de compiler en même temps les versions Android, iOS et/ou UWP d'un projet. Rappel: sous WINDEV Mobile la compilation est effectuée automatiquement à chaque frappe de la touche Entrée, à chaque changement de ligne, à chaque sauvegarde... Les éventuelles différences entre les plateformes sont immédiatement signalées.

Vous ne saisissez pas un code pendant 30 minutes pour vous apercevoir qu'il est spécifique à la plateforme... uniquement au

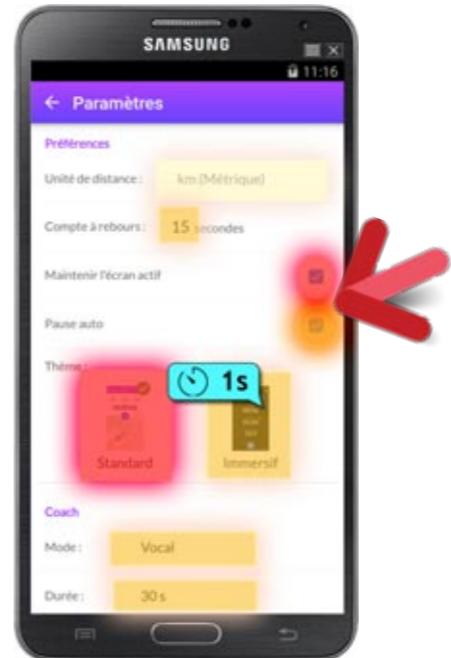
changement de configuration !
Par exemple: gestion de la carte MicroSD qui n'existe pas sur iPhone.



S'il y a des différences entre les systèmes, vous êtes immédiatement averti

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Vous êtes averti immédiatement.

cute, quelle est la taille de l'écran, s'il s'agit d'une tablette ou d'un téléphone, etc...



- fenêtres les plus utilisées
- fenêtres non utilisées
- états non utilisés (iOS)
- requêtes non utilisées
- répartition par langue de l'OS
- répartition par matériel
- par taille d'écran
- par processeur (arm, x86, x64)
- connexion téléphonique disponible ou non
- fenêtres les moins utilisées
- états les plus utilisés (iOS)
- requêtes les plus utilisées
- répartition du nb de versions
- répartition par langue
- par OS
- par DPI de matériel
- présence de NFC ou non (Android)

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une vision synthétique.

361 nouveauté WD WB WM

TÉLÉMÉTRIE PERSONNALISÉE

En plus de toutes les collectes standard, il est possible de faire envoyer et d'agrégier des statistiques personnalisées: nombre de factures créées, nombre de scans réalisés....

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Tout ce que vous voulez savoir

Le numéro 362 est positionné en haut de page

ANIMEZ VOS FENÊTRES MOBILES

363 nouveauté WD WB WM

LES INTERFACES MOBILES SE SOPHISTIQUENT DE PLUS EN PLUS. WINDEV MOBILE 22 VOUS AIDE !

De nos jours, les applications mobiles proposent des interfaces sophistiquées.
Des animations rendent l'expérience utilisateur plus agréable.



La version 22 de WINDEV Mobile vous permet de mettre en place facilement des animations sophistiquées dans vos applications.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Fonctionnalités puissantes sans programmation.

364 nouveauté WD WB WM

FLIP DE LIBELLÉ : UN SALTO À CHAQUE MODIFICATION !



Un «flip» correspond à une rotation selon l'axe horizontal d'un texte. Par exemple, lorsque la valeur du texte (ou du nombre) change, un flip matérialise ce changement. Par défaut, le flip est exécuté lors d'un changement de valeur.

Pour voir cette animation, flashez ce QR Code avec votre téléphone (si vous lisez la version PDF de ce document, cliquez le lien).

Pour voir cet effet, flashez ce code ou visitez www.pcsoft.fr/22364

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des effets qui font de l'effet !

365 nouveauté WD WB WM

ANIMATION DE FENÊTRE INTERNE: DÉCOUVRLEMENT



WINDEV Mobile 22 offre un nouvel effet horizontal: au changement de fenêtre (balayage), la fenêtre en cours se déplace latéralement et laisse apparaître la nouvelle fenêtre.

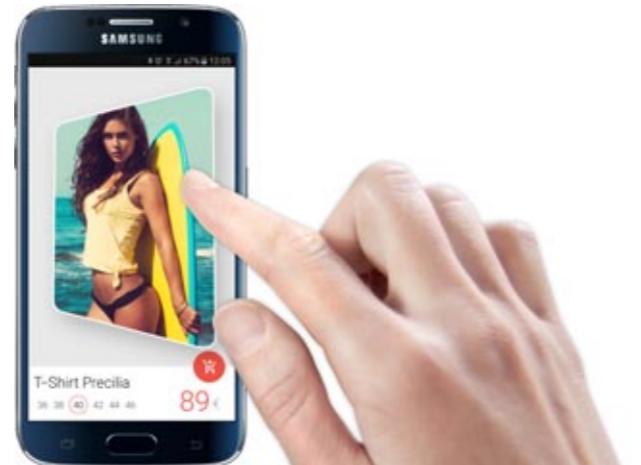
Pour voir cet effet, flashez ce code ou visitez www.pcsoft.fr/22365

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une animation à la mode

366 nouveauté WD WB WM

ANIMATION DE FENÊTRE INTERNE: NOUVELLE ANIMATION HORIZONTAL: FLIP

WINDEV Mobile 22 offre un autre nouvel effet horizontal: au changement de fenêtre (balayage), la fenêtre pivote selon un axe vertical pour laisser apparaître la nouvelle fenêtre. Cela simule un retournement de document papier (recto-verso).



Pour voir cet effet, flashez ce code ou visitez www.pcsoft.fr/22366

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Y'a de l'animation dans vos applications

367 nouveauté WD WB WM

ANIMATION DE FENÊTRE INTERNE: 7 NOUVELLES ANIMATIONS VERTICALES

En version 22, les animations horizontales sont maintenant également disponibles en vertical.

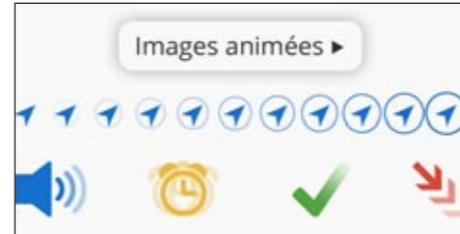
- disparition/apparition
- cube en rotation
- zoom arrière puis avant
- panneau défilant
- balayage selon la direction
- découverte
- flip

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Faites de l'effet!

368 nouveauté WD WB WM

100 IMAGES ANIMÉES FOURNIES (LIBREMENT DIFFUSABLES AVEC VOS APPLIS)

Afin d'agrémenter vos applis mobiles, WINDEV Mobile 22 est livré avec plus de 100 images animées librement diffusables avec vos applications: ne vous en privez pas !



100 images animées livrées en 22

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Animations tendances...

CHAMPS MOBILE

369 nouveauté WD WB WM

NOUVEAU CHAMP TABLEAU DE BORD

En version 22 le champ Tableau de Bord est disponible pour les applications Android et iOS.

Lorsque vous récupérez des applications WINDEV utilisant le champ Tableau de Bord, le code existant est compatible. Le champ Tableau de Bord s'adapte au fonctionnement sur mobile à écran tactile: un appui long permet de passer en mode «Modification» et de déplacer les Widgets par exemple. L'utilisateur final peut supprimer, déplacer et redimensionner des Widgets. Un Widget est basé sur une Fenêtre Interne.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Pilotez sur mobile !



Champ Tableau de Bord disponible sur Mobile

Découvrez le voyage de Jessica AU COSTA RICA



370 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUX GABARITS

La version 22 de WINDEV Mobile propose 3 nouveaux gabarits librement utilisables et modifiables pour vos projets. Et tous les trimestres, retrouvez un nouveau gabarit dans la LST.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
De nouveaux looks.

371 nouveauté WD WB WM

CHAMP LIBELLÉ ET IMAGE: CADRE PERSONNALISÉ

En version 22, le cadre d'un libellé ou d'une image peut être personnalisé:

- épaisseur différente par côté
- couleur différente par côté
- ...

3 nouveaux messages

Un cadre personnalisé

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Cadrez !

372 nouveauté WD WB WM

TABLE MOBILE AVEC RUPTURES

La version 22 de WINDEV Mobile supporte maintenant les tables avec ruptures.

Une rupture peut être définie sous les «7 onglets».

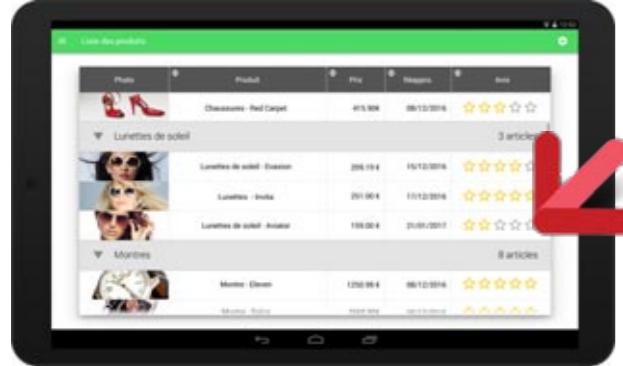


Table avec ruptures

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des tables toujours plus puissantes...

373 nouveauté WD WB WM

ZONE RÉPÉTÉE: RUPTURE TOUJOURS VISIBLE

Sur mobile, une rupture de Zone Répétée peut être définie en mode «Toujours Visible»: elle sera alors toujours affichée en haut de l'écran lors d'un scroll.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Confort pour l'utilisateur final.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Créez des copies d'écran de carte par programmation.

AUTRES NOUVEAU- TÉS COMMUNES

374 nouveauté WD WB WM

2 NOUVELLES PROPRIÉTÉS SUR CHAMP IMAGE : ..ZOOMAUDIOIGT ET ..SCROL- LAUDIOIGT

Les nouvelles propriétés `..ZoomAuDoigt` et `..ScrollAuDoigt` (synonyme: `..Scroll` pour compatibilité avec WINDEV) permettent d'activer et de désactiver les fonctionnalités de zoom et de scroll à l'aide du doigt.

Cela permet par exemple à l'utilisateur de passer en mode «dessin» sur une zone (au lieu de scroller).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Activation par programmation.

377 nouveauté WD WB WM

MON APPLI EST EN TRAIN DE S'EXÉCUTER SUR TÉLÉPHONE OU SUR TABLETTE ?

La nouvelle fonction WLangage `TypeEcran` permet de savoir sur quel type de matériel l'application est en train de s'exécuter: tablette, téléphone, montre, PC, autre ?

En fonction du résultat l'application pourra adapter son comportement.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Téléphone ou tablette ?

378 nouveauté WD WB WM

«7 ONGLETS»: ÉVENTUELLES DIFFÉRENCES DE LA PLATEFORME

Il peut arriver que des fonctionnalités soient disponibles sur une plateforme et pas sur une autre.

Par exemple l'attribut «menu principal» est supporté par Android, mais pas par iOS.

La fenêtre des 7 onglets indique qu'il y a une différence selon

Suite page 60...

375 nouveauté WD WB WM

AGENCEMENT SUR FENÊTRE INTERNE

Les agencements sont un concept fondamental du développement sur mobile.

Le concept d'agencement permet de créer une seule application qui se comportera différemment selon la taille de l'écran. La version 22 de WINDEV Mobile permet de créer également des agencements sur les fenêtres internes, qui sont très utilisées sur mobile.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une seule fenêtre, un seul code, plusieurs affichages

376 nouveauté WD WB WM

SAUVEZ PAR PROGRAMMATION LA CARTE AFFICHÉE

Une carte géographique affichée à l'écran par le champ `Carte` peut être sauvegardée grâce à la nouvelle fonction `WLangage Carte-RécupèreImage`. Si un tracé ou des marqueurs sont présents, ils seront également sauvegardés.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Créez des copies d'écran de carte par programmation.

FENÊTRES MOBILES PRÉDEFINIES

379 nouveauté WD WB WM

FENÊTRES PRÉDEFINIES

La création d'une nouvelle fenêtre mobile en version 22 propose systématiquement un ensemble de fenêtres prêtes à l'emploi, comme:

- login
- fenêtre pour articles
- sliding menu
- visite guidée
- ...
- paramètres
- menu fixe
- fenêtre à onglets
- à propos

Vous créez vos fenêtres à partir de modèles.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Gain de temps en création de fenêtres

380 nouveauté WD WB WM

FENÊTRE PRÉDÉFINIE: PERSONNALISABLE

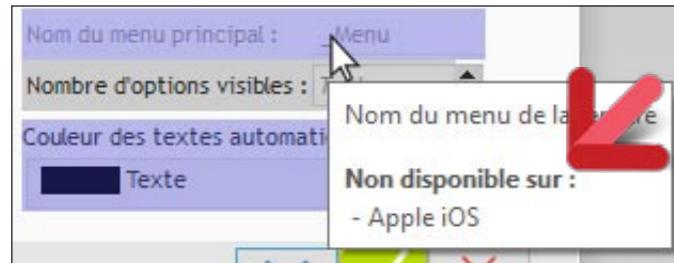
Une fenêtre prédefinie est totalement modifiable et personnalisable: interface, code...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Aucune limitation.

The image illustrates the use of pre-defined windows in WINDEV Mobile. On the left, a woman in a red dress stands next to a smartphone. The phone's screen displays the 'PRECILIA YOGA' app, which features a woman in a meditative pose against a backdrop of the Golden Gate Bridge. The app's interface includes several buttons: 'Version de l'application 1.0.2.0', 'Noter l'application', 'Precilia Design', and 'Autres applications'. To the right of the phone, a portion of a mobile application interface for 'TAMES Voyages' is visible, showing a navigation bar with items like 'Accueil', 'Notifications', and 'Paramètres'. The overall theme is the integration and customization of pre-defined window components.

les systèmes par un fond bleuté, et signale ces différences par l'intermédiaire d'une bulle détaillée.



Sous iOS, Apple ne permet pas d'avoir un menu principal...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le développement commun à plusieurs plateformes est facilité

381 nouveauté WD WB WM

DÉCODAGE DE CODES-BARRES À LA CHAINE

Les nouvelles fonctions WLangage CaméraDémarrerDécodage et CaméraArrêteDécodage permettent de gérer un décodage de codes-barres à la chaîne sans avoir à ré-ouvrir la fenêtre de scan, comme un ensemble de colis par exemple.

Le scan est ainsi bien plus rapide.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Manipulations plus rapides pour l'utilisateur final

382 nouveauté WD WB WM

ENVOI DES RAPPORTS D'ERREUR PAR EMAIL

Il peut arriver que le mécanisme de sécurité du WLangage détecte une condition inattendue: accès à un indice hors borne d'un tableau par exemple.

Une fenêtre affiche cette erreur.

En version 22, la fenêtre d'affichage de l'erreur propose d'envoyer les informations à une adresse mail pré-renseignée (adresse qui gère la qualité de l'application).

Le message envoyé contient le message d'erreur, la pile, la version du système, la version du matériel, la mémoire disponible, date et heure, la version de l'application, une copie d'écran...

Il devient ainsi plus aisés d'améliorer la qualité des applications déployées.



En cas d'erreur, l'utilisateur final peut cliquer sur OK pour envoyer le rapport chez vous !

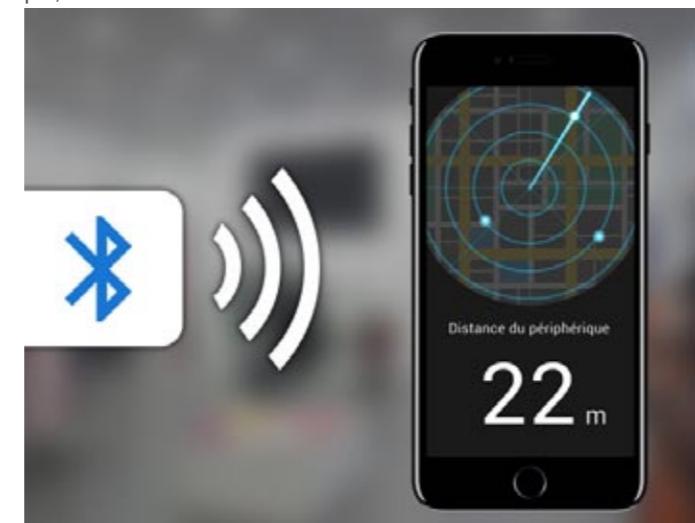
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous suivez de près la vie de vos applications déployées

383 nouveauté WD WB WM

BLUETOOTH LE: A QUELLE DISTANCE DU PÉRIPHÉRIQUE SUIS-JE ?

Un nouveau paramètre de la callback appelée par la fonction WLlangage BTLEListePériphériques indique la force du signal du périphérique Bluetooth concerné. Cela permet d'obtenir la force du signal sans se connecter à l'appareil, et cela permet d'estimer la distance à l'appareil. Un exemple d'utilisation est l'affichage d'informations lorsque l'on se rapproche d'un objet (musée...) ou d'un article spécifique dans un commerce (article de la liste de courses par exemple).



Ici le périphérique est à 22 mètres du téléphone...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Mesurez la distance

22 : une version qui met de bonne humeur !



IOS NATIF: IPHONE, IPAD

Une Apple Watch permet d'exécuter des applications utiles; informations sur le client en cours, affichage des 3 magasins les plus proches proposant le produit recherché, aperçu des ventes du mois, alerte sur un chiffre donné, affichage d'un objectif commercial...

La version 22 de WINDEV Mobile permet de créer des applications pour l'Apple Watch.

En général, les applications pour Apple Watch sont bien plus simples que les applications habituelles sur iPhone.

Plus de 250 fonctions du WLlangage sont déjà disponibles dans cette version.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Support de tous les matériels et versions de système.

385 nouveauté WD WB WM

IOS 10

La nouvelle version iOS 10 est supportée par WINDEV Mobile 22.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Support de toutes les versions d'iOS.

386 nouveauté WD WB WM

IPHONE 7 ET 7 PLUS

Les nouveaux iPhone 7 et 7+ sont supportés par WINDEV Mobile 22.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Support de tous les matériels et de toutes les versions d'iOS

387 nouveauté WD WB WM

APPLE PENCIL



CODE-BARRES

388 nouveauté WD WB WM

DÉCODAGE DE CODES-BARRES: INTERLEAVED 2 OF 5

En plus des codes-barres déjà supportés, les applications développées avec WINDEV Mobile 22 décendent également les codes-barres de type « interleaved 2 of 5 ».

Ce type de codes-barres est utilisé par exemple pour les emballages d'ensemble de produits qui sont identifiés eux par un autre type de codes-barres: pas de risque de mélange de lecture!

Gain apporté par cette nouveauté version 21:
Un code-barres de plus



Certaines tablettes Apple acceptent l'usage du stylet Apple. L'application développée avec WINDEV Mobile 22 peut récupérer de nombreuses informations sur l'usage du stylet:

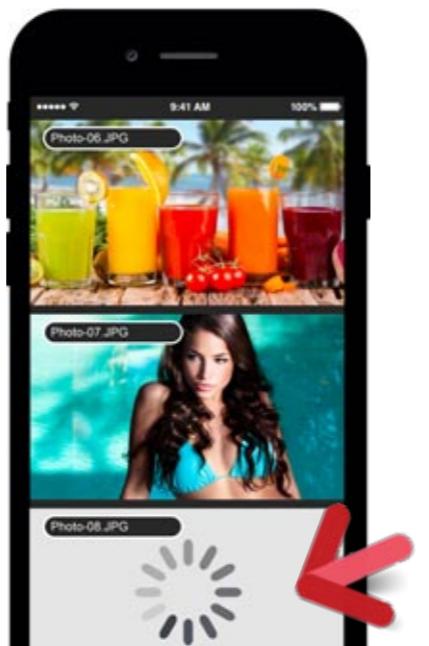
- pression
 - inclinaison du stylet
 - angle par rapport à l'axe de la tablette.
- Ces informations sont utiles par exemple pour les applications de dessin.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Precision accrue

392 nouveauté WD WB WM

ZONE RÉPÉTÉE + RAPIDE : LES IMAGES SE CHARGENT EN TÂCHE DE FOND



Le chargement des images de taille importante ne bloque pas l'application

Une Zone Répétée peut utiliser des images de poids important. Le temps de chargement (Internet...) de ces images pouvait pénaliser la navigation.

En version 22, ce chargement s'effectue en tâche de fond, sans bloquer la Zone Répétée.

Vos utilisateurs finaux vont apprécier !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Identifiez votre flotte de mobiles

390 nouveauté WD WB WM

CHAMPS DE SAISIE : OPTION EFFACEMENT AUTOMATIQUE

L'option «Effacement automatique» en Entrée de champ est maintenant disponible pour iOS.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des saisies plus ergonomiques

391 nouveauté WD WB WM

ETAT ET TYPE DE RÉSEAU

Les fonctions `RéseauMobileEtat` et `RéseauMobileInfoConnexion` sont disponibles sous iOS.

Connaitre la qualité du réseau permet de décider de déclencher ou pas certains traitements: synchronisation, téléchargement...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Proposez ou non certains traitements selon le réseau.

393 nouveauté WD WB WM

CLÉ AVEC TRI LINGUISTIQUE SUR CLÉ UNICODE

Les applications qui manipulent des textes en langues non latines ont besoin des fonctionnalités de tri linguistique pour trier, filtrer et rechercher les données.

Cela est possible en version 22 de WINDEV Mobile.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Triez dans toutes les langues !

394 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUX TYPES IOS

La version 22 propose 4 nouveaux types pour iOS et 106 nouvelles constantes (voir la liste dans l'aide en ligne svp).

395 à 536 nouveauté WD WB WM

142 NOUVELLES FONCTIONS WLAN-GAGE SUPPORTÉES EN IOS

142 nouvelles fonctions WLAN-GAGE font leur apparition sous iOS en version 22:

CaméraAffiche	CaméraArrête	CaméraArrêteDécodage	CaméraCapture
CaméraDemandePermission	CaméraDémarrerDécodage	CaméraEtat	CaméraListeParamètre
CaméraParamètre	CarteLicenceGgl	CarteRécupèreImage	ChaîneDécoupe
ChargeErreur	Décode	DésactiveFAA	EmailCherchePremier
Encode	EntierSystèmeVersEntier	GglRécupèreCarte	grAxePosition
grOpacitéSérie	grTypePoint	grTypePointSérie	grTypeSérie
grTypeTraitSérie	HActiveTriggerServeur	HajouteOptimisationPlanifiée	HajouteSauvegardePlanifiée
HAnnuleSauvegarde	HChangeMotDePasse	HChargeParamètre	HCréerTriggerServeur
HDéconnecteClient	HDéclencheTriggerServeur	HDésactiveTriggerServeur	HDétruitTriggerServeur
HDupliqueBaseDeDonnées	HEnregistrementVersJSON	HEnregistrementVersXML	HExécuteSauvegardePlanifiée
HExporteJSON	HExporteXML	HFTListeMot	HGèreTâche
HHistoriqueModification	HImporteJSON	HImporteTexte	HImporteXML
HInfoAnalyse	HInfoFichier	HInfoPropriétéBaseDeDonnées	HInfoPropriétéFichier
HInfoPropriétéServeur	HInfoRubrique	HInfoSauvegarde	HInfoTâche
HJSONVersEnregistrement	HListeElémentStocké	HListeIndexFullText	HListeLiaison
HListeMotVide	HListeOptimisationPlanifiée	HListeParamètre	HListeParamRequête
HListePersoDossier	HListeSauvegardePlanifiée	HListeSynonyme	HListeTâche
HListeTrigger	HListeTriggerServeur	HMaintenanceServeur	HMiseAJourCollection
HMiseAJourRequête	HMModifieOptimisationPlanifiée	HMModifiePropriétéBaseDeDonnées	HMModifiePropriétéFichier
HModifiePropriétéServeur	HMModifieSauvegardePlanifiée	HMModifieTâche	HPriorité
HPrioritéClient	HRAZClient	HRAZGroupe	HRécupèreRubrique
HRécupèreSauvegarde	HRestaureSauvegarde	HRplProcédureFiltre	HSauvegarde
HSauveParamètre	HSécurité	HSimuleRéseau	HStatCalcule
HStatDate	HStatHeure	HStatNbDoublon	HStatNbEnv
HStatNbEnrIntervalle	HSubstNom	HSupprimeCollection	HSupprimeLiaison
HSupprimeOptimisationPlanifiée	HSupprimeParamètre	HSupprimeRequête	HSupprimeSauvegarde
HSupprimeSauvegardePlanifiée	HSupprimeTâche	HSurveille	HSurveilleStop
HTrieVue	HTriVue	HVersFichier	HVersRubrique
HVueVersFichier	RéplicSupprimeAbonnement	RéseauMobileEtat	RéseauMobileInfoConnexion
SysIdentifiant	TDBAffiche	TDBAjouteWidget	TDBChangeTailleWidget
TDBChargeConfiguration	TDBConfigurationInitiale	TDBDéplaceWidget	TDBMode
TDBOccurrence	TDBRécupèreWidgetPosition	TDBSauveConfiguration	TDBSupprime
TDBSupprimeTout	TélémétrieActive	TélémétrieAjouteMesure	TélémétrieAjoutePassage
TélémétrieDésactive	TélémétrieEstActive	TélémétrieIdentifieUtilisateur	TélémétrieParamètre
TypeEcran	UUIDécode	UUEncode	VidéoArrêteDécodage
VidéoDemandePermission	VidéoDémarrerDécodage		



Le développement sous Android n'a jamais été aussi puissant qu'avec WINDEV Mobile 22. Vous bénéficiez de nouvelles fonctionnalités puissantes qui viennent s'ajouter à toutes celles dont vous disposiez déjà.

Android bénéficie des nouveautés communes générales de la version 22, et en plus des nouveautés communes aux mobiles: télémétrie, compilation simultanée, champ tableau de bord, ...



En plus des nouveautés communes, la version 22 propose les 277 nouveautés suivantes pour Android.

537 nouveauté WD WB WM

COMPILATION EN TÂCHE DE FOND

Voici une nouveauté qui va enchanter les développeurs d'applications Android: en version 22, il n'est plus nécessaire d'attendre la fin de la compilation native des applications («Gradle»). La compilation s'effectue en tâche de fond, et l'environnement est disponible pour toute autre tâche.

La fin de la compilation est notifiée à l'écran.

Il faut également noter que la présence d'un `Proxy` n'impacte plus la compilation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vous n'êtes plus bloqué pendant la compilation

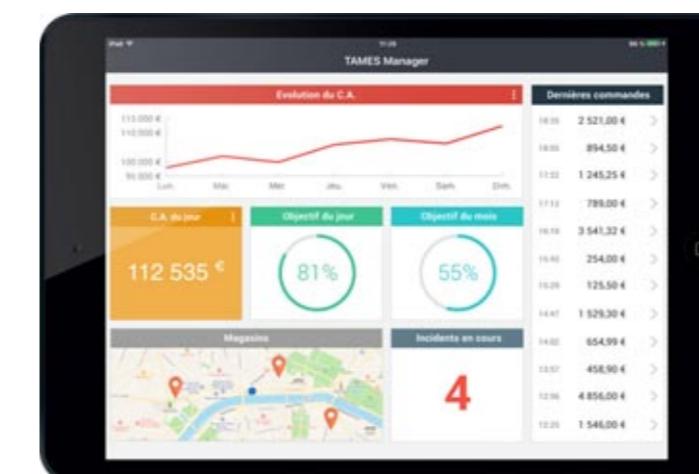
538 nouveauté WD WB WM

FONCTIONS EMAIL EN ANDROID



Autre nouveauté attendue sous Android, la gestion automatique des emails: connexion, envoi, réception...

La puissante famille de fonctions `Email` est supportée sous Android en version 22.



Le code existant sous d'autres systèmes (Windows, iOS, ...) est compatible.

Envoyez et recevez les emails automatiquement depuis vos applis Android grâce à WINDEV Mobile 22 !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une fonctionnalité très puissante

539 nouveauté WD WB WM

ANDROID 7 : FENÊTRES REDIMENSIONNABLES

A partir de la version 7 de Android (sortie vers Septembre 2016), il est possible d'afficher simultanément des fenêtres de 2 applications différentes à l'écran.

Cette fonctionnalité est disponible sous WINDEV Mobile 22. Chaque fenêtre d'application réalisée avec WINDEV Mobile 22 s'adapte automatiquement à la place disponible grâce aux ancrages et/ou aux agencements.



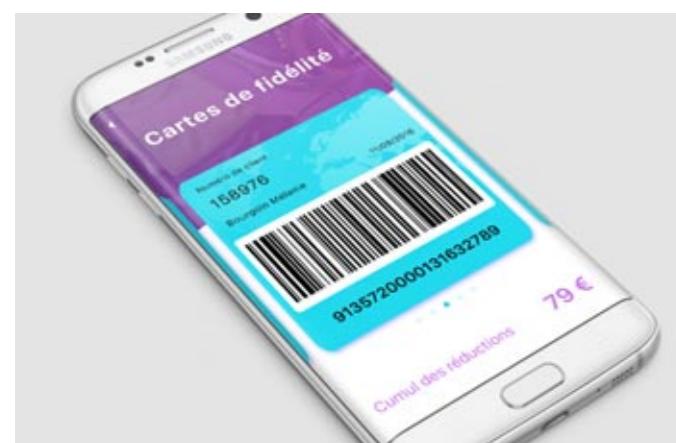
2 applications différentes sur le même écran

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Partagez

540 nouveauté WD WB WM

AFFICHEZ DES CODES-BARRES À L'ÉCRAN



Affichez des codes-barres dans vos applications

Le champ Codes-Barres est disponible sous Android.

Ce champ permet d'afficher des codes-barres à l'écran: carte de fidélité, carte de cantine, ouverture de porte...

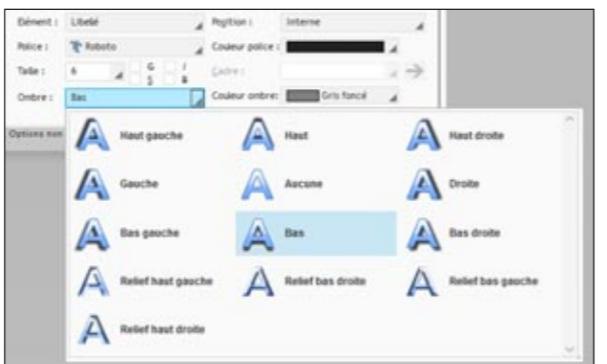
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Inutile d'imprimer les codes-barres

541 nouveauté WD WB WM

CHAMP LIBELLÉ: OMBRE SUR LIBELLÉ

Les champs de type Libellé supportent maintenant les ombres.



Plusieurs types d'ombres proposés

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Marche à l'ombre !

542 nouveauté WD WB WM

TYPE VARIANT: UTILE POUR CONSOMMER DU WEBSERVICE REST

Le type Variant est disponible sous Android.

Il est très pratique pour manipuler des données peu structurées et peu typées.

La fonction JSONVersVariant combinée à l'apparition du support du type Variant permet la manipulation beaucoup plus simple de JSON.

JSON apparaît sous forme de type natif dans vos applications !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Interopérabilité.

543 nouveauté WD WB WM

TYPE HTTPREQUÊTE

Le type HTTPRequête décuple la puissance de la fonction HTTPRequête !

Ce type HTTPRequête est également disponible sous Android. Il permet par exemple la gestion de: paramétrage fin de l'en-tête, méthode, mot de passe, time out de connexion, suivi de l'avancement par jauge et procédure, gestion des cookies, type httpRéponse avec les détails, etc...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le paramétrage est plus précis

544 nouveauté WD WB WM

HTTPENVOIEFORMULAIRE: ÉVOLUTION

La fonction httpEnvoieFormulaire permet d'envoyer une requête sous forme de formulaire. Cette structure de requête très souple est couramment utilisée.

En version 22 les constantes head et patch sont supportées.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Simplifie énormément le code

545 nouveauté WD WB WM

FONCTIONS FTP SÉCURISÉES : SFTP ET FTPS

En version 22, les fonctions FTP supportent les protocoles sécurisés SFTP et FTPS sous Android.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Sécurité accrue

546 nouveauté WD WB WM

FONCTION LANCEAPPLI

En version 22, la fonction LanceAppli est disponible sous Android.

Cette fonction permet de lancer une application: galerie de photos, Maps, calendrier...

Cette fonction permet également et surtout de lancer une deuxième application depuis une application, ce qui est très utile pour les suites logicielles composées de plusieurs applications: devis, comptabilité...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Pouvoir lancer une application par programmation

547 nouveauté WD WB WM

POO : PROPRIÉTÉS DE CLASSE

Les propriétés de classes sont supportées en version 22 (Setter et Getter sur les attributs des classes).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Utile en POO

548 nouveauté WD WB WM

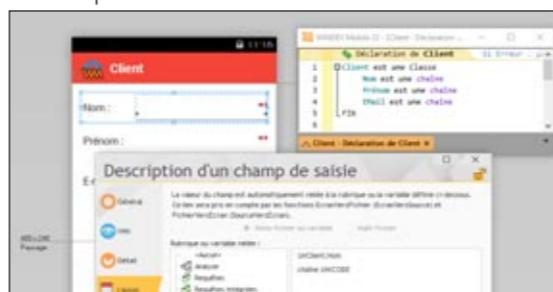
BINDING MÉMOIRE

Le binding mémoire est disponible sous Android.

La liaison entre un champ et un attribut ou une propriété de classe est automatique.

Les fonctions WLangage SourceVersEcran et EcranVersSource sont disponibles.

Il est également possible de lier le contenu d'une table ou d'une Zone Répétée à un tableau d'instances.



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Affectation automatique depuis des variables

549 nouveauté WD WB WM

TYPE PROCÉDURE

Le type Procédure est supporté sous Android.

La manipulation des procédures CallBack,... est facilitée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Gestion des Callback facile.

550 nouveauté WD WB WM

OPÉRATEUR [[]] SUR BUFFER

L'opérateur «crochet crochet» [[]] permet la lecture d'un octet donné dans un buffer.

Cet opérateur est maintenant disponible sous Android avec la version 22.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

A l'octet près !

551 nouveauté WD WB WM

HFSQL CLIENT/SERVEUR SÉCURITÉ: CRYPTAGE DE CONNEXION

En version 22, la connexion à un serveur HFSQL peut être cryptée (propriété ..Cryptage sur le type Connexion).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Meilleure sécurité.

552 nouveauté WD WB WM

HFSQL CLIENT/SERVEUR : NOUVELLE RUBRIQUE HORODATAGE SOUS ANDROID

En version 22, il devient possible de créer des rubriques de type «horodatage» dans les fichiers de données.

Les rubriques calculées sont supportées.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Toujours à l'heure.

553 nouveauté WD WB WM

HFSQL EMBARQUÉ ANDROID: 122 NOUVELLES Fonctions

HFSQL pour Android évolue en version 22 et supporte 122 nouvelles fonctions.

Voir la liste complète de ces fonctions dans l'aide en ligne svp.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

No limit.

554 nouveauté WD WB WM

DÉBOGAGE D'APPLIS DÉPLOYÉES : RÉCUPÉRATION DES TRACES, ASSERT ET ERREURS NON FATALES

Lorsqu'une application est déployée à partir de Play Store, les



éventuelles erreurs de l'application qui se produisent chez les utilisateurs finaux sont mises à disposition du concepteur de l'application dans le «log ADB».

Il est ainsi possible de récupérer les erreurs, mais également les Assets et les traces de tous les matériels qui exécutent l'application.

Le «log ADB» est également accessible sur chaque téléphone sans passer par le store.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Déboguez vos applications déployées !

555 nouveauté WD WB WM

DÉBOGAGE: FAMILLE DE FONCTIONS DBG

En version 22, pour faciliter le débogage sous Android, la famille de fonctions `dbg` est supportée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un outil de débogage supplémentaire.

556 nouveauté WD WB WM

INTÉGRATION DE LIB .SO ET .AAR

Les `.so` et les `.aar` sont des librairies binaires natives sous Android (équivalent de DLL).

En version 22, il devient possible d'intégrer directement dans le package ces librairies.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Intégration de modules tiers.

557 nouveauté WD WB WM

RÉPERTOIRE ASSET

Un répertoire Asset contient des ressources spécifiques à une application: images, textes...

Un SDK peut nécessiter des fichiers dans le répertoire Asset. En version 22 il est possible d'intégrer directement des fichiers présents dans le répertoire Asset.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Intégration de ressources tierces

558 nouveauté WD WB WM

GESTION DES AUTORISATIONS

A partir de la version 6 de Android, une application peut demander une autorisation («utiliser le GPS») uniquement à la première utilisation de la fonctionnalité par l'utilisateur.

Auparavant, ces demandes étaient à effectuer en «lot» à l'installation.

WINDEV Mobile 22 supporte ce mode de demande d'autorisation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Ergonomie au goût du jour.

559 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUTÉS ANDROID DIVERSES

- Binding de graphe depuis une colonne de table
- Paramétrage de la couleur de la barre système

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Nouveautés Android.

560 nouveauté WD WB WM

NOUVELLES CONSTANTES ET NOUVEAUX TYPES EN WL ANGAGE POUR ANDROID

La version 22 propose 18 nouveaux types pour Android et 219 nouvelles constantes (voir la liste complète dans l'aide en ligne svp).

561 à 813 nouveauté WD WB WM

253 NOUVELLES FONCTIONS WL ANGAGE SUPPORTÉES EN ANDROID

253 nouvelles fonctions WL Anlage font leur apparition sous Android en version 22:

AjouteLigne	ArcTang2	AuthIdentifie	BufferVersEntier
BufferVersRéel	CaméraAffiche	CaméraArrête	CaméraArrêteDécodage
CaméraCapture	CaméraDemandePermission	CaméraDémarrerDécodage	CaméraEtat
CaméraGénèreMiniature	CaméraListeParamètre	CaméraParamètre	CarteRécupérelImage
ChaîneDécoupe	ChaîneVersHeure	ChampVersSource	ChercheParProcédure
ChercheProcédure	dbgErreur	dbgSurErreur	dbgVérifieDifférence
dbgVérifieEgalité	dbgVérifieFaux	dbgVérifieNonNull	dbgVérifieNull
dbgVérifieVrai	DécimalVersSexagésimal	Déplace	DéplaceLigne
DésactiveFAA	DonneListePays	EchangeLigne	EcranVersSource
EmailAjouteDossier	EmailChangeDossier	EmailChangeEtat	EmailChangeTimeOut
EmailChargeFichierAttaché	EmailCherchePremier	EmailConstruitSource	EmailCopie
EmailDétruit	EmailDossierCourant	EmailEnvoyer	EmailEnvoyerMessage
EmailEtat	EmailFermeSession	EmailImporteHTML	EmailImporteSource
EmailJauge	EmailListeDossier	EmailLitDernier	EmailLitEntêteDernier
EmailLitEntêteMessage	EmailLitEntêtePrécédent	EmailLitEntêtePremier	EmailLitEntêteSuivant
EmailLitMessage	EmailLitPrécédent	EmailLitPremier	EmailLitSuivant
EmailLitTimeOut	EmailMsgErreur	EmailNbMessage	EmailOuvreSession
EmailOuvreSessionIMAP	EmailOuvreSessionPOP3	EmailOuvreSessionSMTP	EmailRécupérelIndicateur
EmailRécupèreTout	EmailSauveFichierAttaché	EmailSupprimeDossier	EmailSupprimeMessage
EmailTailleMessage	EmailVérifieAdresse	EnModeSessionPré lancée	ExeDonnePID
FAADésactive	fAjouteBuffer	fAjouteTexte	fCherche
FTPDateHeure	FTPFichierExiste	GglRécupèreCarte	HActiveTriggerServeur
HAjouteGroupe	HAjouteUtilisateur	HAnnuleSauvegarde	HChangeMotDePasse
HChargeParamètre	HCompareRubrique	HCrééTriggerServeur	HDéconnecteClient
HDéclencheTriggerServeur	HDéclencheTriggerServeur	HDétruitTriggerServeur	HDupliqueBaseDeDonnées
HEnregistrementVersJSON	HEnregistrementVersXML	HEnvoieMessageVersClient	HExécuteProcédure
HExporteJSON	HExporteXML	HFichierExiste	HFiltreComprisEntre
HFinInterditAccèsBaseDeDonnées	HFTListeMot	HGèreCache	HImporteJSON
HGèreIntégrité	HGèreMémo	HGèreServeur	HInfoDroitBaseDeDonnées
HImporteTexte	HInfoAnalyse	HInfoBlocage	HInfoFichier
HInfoDroitFichier	HInfoDroitServeur	HInfoDroitVue	HInfoPropriétéServeur
HInfoGroupe	HInfoPropriétéBaseDeDonnées	HInfoPropriétéFichier	HInfoUtilisateur
HInfoRubrique	HInfoSauvegarde	HInfoServeur	HListeElémentStocké
HInterditAccèsBaseDeDonnées	HListeBaseDeDonnées	HListeClé	HListeLiaison
HListeFichier	HListeGroupe	HListeIndexFullText	HListeSynonyme
HListeMotVidé	HListeParamètre	HListeServeur	HListeUtilisateurConnecté
HListeTâche	HListeTriggerServeur	HListeUtilisateur	HModifieDroitBaseDeDonnées
HMaintenanceServeur	HMiseAJourCollection	HMiseAJourRequête	HMModifieGroupe
HModifieDroitFichier	HModifieDroitServeur	HModifieDroitVue	HMModifiePropriétéServeur
HModifiePropriétéBaseDeDonnées	HModifiePropriétéFichier	HModifiePropriétéServeur	HModifieUtilisateur
HPositionne	HPriorité	HPrioritéClient	HRAZClient
HRAZGroupe	HRAZUtilisateur	HRécupèreRubrique	HRestaureSauvegarde
HSauvegarde	HSauveParamètre	HSécurité	HSimuleRéseau
HStatCalcule	HStatDate	HStatHeure	HStatNbDoublon
HStatNbEnv	HStatNbEnvIntervalle	HSupprimeBaseDeDonnées	HSupprimeCollection
HSupprimeGroupe	HSupprimeParamètre	HSupprimeRequête	HSupprimeSauvegarde
HSupprimeTâche	HSupprimeUtilisateur	HSurAppelServeur	HTMLVersRGB
HTransactionIsolation	HTTPCookieEcrit	HTTPCookieGére	HTTPCookieLit
HTTPCookieRAZ	HTTPCookieRécupère	HTTPCookieReplace	HTTPEnvoyer
HTTPSImulerRéseau	HVersFichier	HVersRubrique	InsèreLigne
JourFériéListe	JSONVersVariant	LanceAppli	MotVersTableau

Moyenne	NationVersNom	NationVersSousLangue	PremierJourDeLAnnée
PropriétéExiste	RéplicSupprimeAbonnement	RESTEnvie	RVBVersHTML
SexagésimalVersDécimal	Somme	SourceVersEcran	SupprimeLigne
TableauAjouteLigne	TableauChercheParProcédure	TableauDéplace	TableauDéplaceLigne
TableauEchangeLigne	TableauInsèreLigne	TableauInverse	TableauMélange
TableauSupprimeLigne	TableauDonneFocus	TableauSaisieEnCours	TDBAffiche
TDBAjouteWidget	TDBChangeTailleWidget	TDBChargeConfiguration	TDBConfigurationInitiale
TDBDéplaceWidget	TDBMode	TDBOccurrence	TDBSauveConfiguration
TDBSupprime	TDBSupprimeTout	TélémétrieActive	TélémétrieAjouteMesure
TélémétrieAjoutePassage	TélémétrieDésactive	TélémétrieEstActive	TélémétrieIdentifieUtilisateur
TélémétrieParamètre	TraceConstruit	TypeEcran	URLExtraitChemin
VariantConvertit	VariantVersJSON	VidéoArrêteDécodage	VidéoDemandePermission

WINDOWS MOBILE ET CE

Windows Mobile, Windows CE et Windows Embedded sont toujours très utilisés dans le domaine industriel. La version 22 de WINDEV Mobile bénéficie des nouveautés communes de l'environnement.

814 nouveauté WD WB WM

NOUVEAUTÉS COMMUNES

WINDEV Mobile 22 pour Windows Mobile et Windows Embedded profitent des nouveautés communes à la version 22.

815 nouveauté WD WB WM

14 NOUVELLES FONCTIONS WL ANGAGE POUR WINDOWS MOBILE ET CE

14 nouvelles fonctions WL Anlage font leur apparition sous Windows Mobile et Windows CE en version 22.

AuthIdentifie	CaméraAffiche	CaméraArrête	CaméraCapture
CaméraEtat	CaméraListeDriver	ChaîneDécoupe	EntierSystèmeVersEntier
grTypePoint	grTypePointSérie	grTypeSérie	grTypeTraitSérie

UWP: WINDOWS 10 ET WINDOWS 10 MOBILE

816 nouveauté WD WB WM

DÉVELOPPEZ POUR WINDOWS 10 ET WINDOWS 10 MOBILE (UWP)

WINDEV Mobile 22 permet de générer des applications UWP qui fonctionnent sur PC, Smartphones et Tablets qui évoluent sous Windows 10 ou Windows 10 Mobile.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un seul code pour tous les systèmes.



817 nouveauté WD WB WM

COMPATIBILITÉ AVEC ANDROID ET IOS (ET PC, ET LINUX, ET WEB...)

Une application développée avec WINDEV Mobile 22 pour Windows 10 Mobile est compatible avec Android et iOS: il suffit de la recompiler pour obtenir une appli native Android, et une appli native iOS.

De la même manière, cette application est compatible avec toutes les versions de Windows, avec Linux et peut être transformée en site Web ! (il faudra bien entendu certainement modifier l'apparence des fenêtres pour les agrandir).

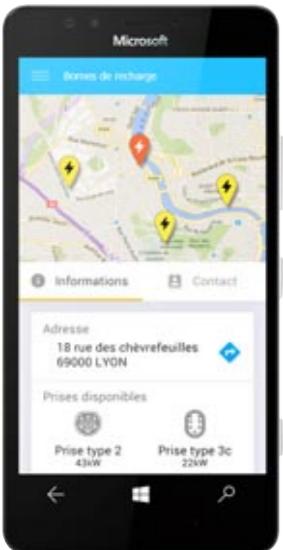
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une portabilité sans équivalent sur le marché.

818 nouveauté WD WB WM

CHAMPS WINDOWS 10 MOBILE (UWP)

De nouveaux champs natifs sont disponibles pour Windows 10 Mobile :



- action bar (avec bouton hamburger & sliding menus)
- zone mult lignes
- menu contextuel
- calendrier.
- carte
- onglet

Ils viennent se rajouter aux champs déjà disponibles pour UWP:

- libellé
- bouton
- interrupteur
- liste
- image
- jauge
- champ HTML
- champ de saisie
- graphe
- sélecteur
- combo
- zone répétée
- potentiomètre
- fenêtre interne.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Support accru de Windows 10 Mobile.

819 nouveauté WD WB WM

WINDOWS STORE



Les applications développées pour Windows 10 Mobile peuvent être déployées à travers le store de Microsoft.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un déploiement sur les stores

820 nouveauté WD WB WM

HFSQL UWP

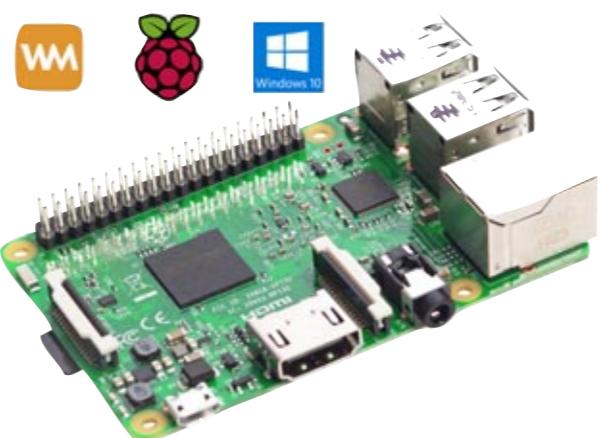
Les nouveautés communes de HFSQL sont disponibles pour Windows 10 Mobile (UWP) : nouveaux ordres SQL, forçage de la clé de parcours des requêtes, trigger d'application,...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Gérez vos données comme d'habitude

821 nouveauté WD WB WM

RASPBERRY PI: AVEC WINDEV MOBILE 22 AUSSI !



Raspberry Pi peut faire tourner Windows For IOT. WINDEV Mobile 22 permet de compiler des applications pour Windows IOT.

Ces applications fonctionnent donc sur Raspberry Pi.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Développez pour Raspberry Pi avec WINDEV Mobile.

822 nouveauté WD WB WM

322 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE SUPPORTÉES EN UWP

322 nouvelles fonctions pour Windows 10 Mobile sont disponibles en version 22 (Seules les familles de fonctions sont indiquées ici, voir la liste complète dans l'aide en ligne svp).

Gestion des chaînes de caractères • Gestion des fenêtres internes (Flxxx) • Gestion des contacts (Contactxxx) • Gestion de la Télémétrie (Télémetriexxx) • Fonctions Interruuteur (Interrupeurxxx) • Fonctions Sélecteur (Sélecteurxxx) • Gestion des graphes (grxxx) • Fonctions HFSQL (hxxx) • Gestion des triggers Serveur (HxxxTriggerServeur) • Gestion des sauvegardes HFSQL C/S • Gestion du serveur HFSQL • Gestion des emails (emailxxx) • Fonctions de dessin (dxxx) • Fonctions Calendrier (Calendrierxxx) • Gestion des plannings (Planningxxx) • Fonctions d'encodage • Gestion des jours fériés Gestion des vues SQL • Fonctions iCalendar • Gestion du capteur (Capteurxxx).



WEBDEV 22 : LES NOUVEAUTÉS COMMUNES

823 nouveauté WD WB WM

180 NOUVEAUTÉS COM- MUNES

WEBDEV bénéficie des nouveautés communes de la version 22. WEBDEV 22 bénéficie bien entendu de l'évolution de l'environnement de développement, comme par exemple la présence de l'éditeur d'images intégré, des évolutions du WLangage, de HFSQL, et de la compatibilité avec WINDEV et WINDEV Mobile.



NOUVEAU CHAMP BANDEAU DÉFILANT

824 WB

LE PRINCIPE: LE BANDEAU DÉFILANT CONTIENT PLUSIEURS PLANS

WEBDEV propose en version 22 le nouveau champ «bandeau défilant». Le champ bandeau défilant permet d'afficher successivement plusieurs contenus, soit automatiquement, soit suite à une action de l'internaute.

Il ne s'agit pas d'un simple champ image à défilement automatique, ni d'une zone répétée linéaire ! Le bandeau peut contenir des champs et des traitements.

Le bandeau défilant permet d'afficher des contenus totalement différents et indépendants d'un plan à l'autre.

On voit souvent un bandeau défilant en en-tête de site.





826 nouveauté WD WB WM

COMMENT PROGRAMMER LE BANDEAU DÉFILANT

Chaque plan du bandeau défilant peut être rendu visible ou invisible grâce à la propriété `..Visible`. La propriété `..Plan` du champ bandeau permet elle de spécifier le plan du bandeau à afficher. Il est également possible de régler le timer entre deux changements de plan, de faire avancer ou reculer le défilement, de suspendre le timer, etc. La gestion des interactions avec l'internaute est automatique ou programmée (voir ci-dessous).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une programmation très facile



*Le bandeau change de plan tout seul ou à la demande
Les plans peuvent contenir des champs*

Le champ bandeau défilant fait automatiquement défiler ses plans comme un diaporama, et l'internaute peut choisir le plan à afficher à l'aide de flèches ou d'une réglette à puces.

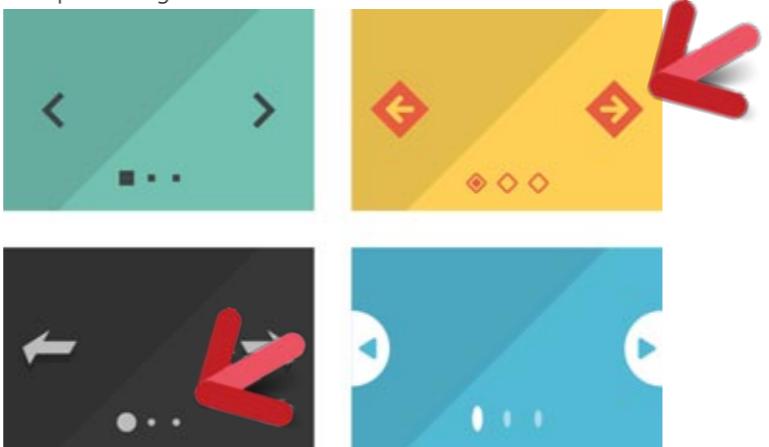
Sur écran tactile, un mouvement du doigt permet de naviguer. Chaque contenu est indépendant, et s'édite sous forme d'un plan (voir nouveautés 883 à 890).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un défilé de contenus

827 nouveauté WD WB WM

RÉGLETTE OU FLÈCHES

Par défaut, une réglette personnalisable de parcours des différents plans est disponible. Cette réglette se présente sous forme de puces affichées en bas de la zone. De chaque côté de l'image, des flèches discrètes sont positionnées pour naviguer.



4 exemples de jeux de réglettes & flèches

Si nécessaire, il est possible de ne pas afficher cette réglette ou ces flèches et de gérer les actions de l'internaute par programmation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un mode de fonctionnement actuel

825 nouveauté WD WB WM

COMMENT CRÉER LE BANDEAU DÉFILANT

Sous l'éditeur de WEBDEV 22 il suffit de créer un champ bandeau défilant!

Chaque plan est éditable directement en WYSIWYG. Un plan contient du code et des champs.

Chaque plan peut accueillir tout type de champs WEBDEV: des images, des Zones de Texte Riche (ZTR), des tables, des champs formulaires...

Un plan du bandeau peut être considéré comme une petite page!

Vous faites ce que vous voulez dans le bandeau: juste afficher des images, ou exécuter des traitements plus lourds.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des bandeaux riches

828 nouveauté WD WB WM

EFFETS DE TRANSITION DANS LE BANDEAU

Le bandeau défilant propose différents effets de transition: fondu, balayage, recouvrement, flip, repliement, flou, ... Ces effets peuvent être appliqués automatiquement à chaque changement de plan.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un bel effet

NOUVEAU CHAMP UPLOAD

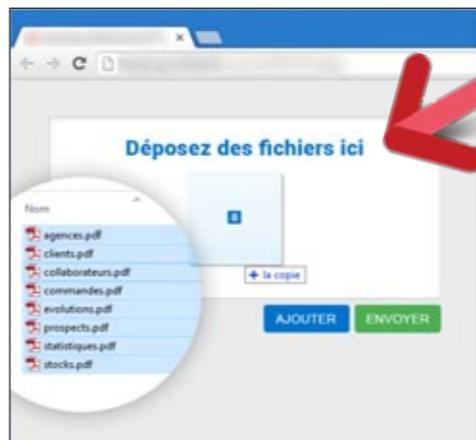
829 nouveauté WD WB WM

NOUVEAU CHAMP UPLOAD HTML5

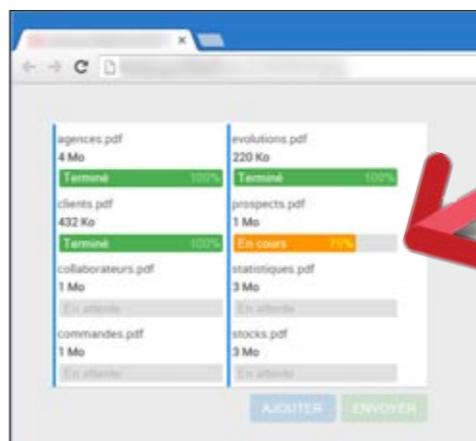
Un site a souvent besoin d'uploader des fichiers. Le nouveau champ Upload de la version 22 est basé sur le standard HTML5.

Le nouveau champ Upload permet notamment l'upload asynchrone d'un ou plusieurs fichiers.

L'internaute sélectionne les fichiers à uploader:
• soit par le sélecteur de fichiers du navigateur ou de l'OS
• soit directement par glisser/déposer des fichiers.



Ici les fichiers à uploader sont déposés dans la zone d'upload



Upload asynchrone en cours avec une jauge pour chaque fichier

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Uploadez en toute liberté, même sur mobile !

830 nouveauté WD WB WM

DES MODÈLES DE CHAMPS UPLOAD PRÉDÉFINIS

Lors de la création du champ Upload, des champs prédéfinis sont proposés.

Ces modèles gèrent différents cas:

- mono fichier
- multi fichiers
- multi fichiers asynchrone avec jauge
- ...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Gérez l'upload en 1 clic !

ÉVOLUTIONS SUR LES CHAMPS

831 nouveauté WD WB WM

TITRE DE COLONNES DE TABLE: TEXTE RICHE ET MULTILINE

En WEBDEV 22, les titres des colonnes de table peuvent contenir du texte riche et acceptent le texte multiligne.

	NATURE du constituant	
Gaz parfait (pur ou en mélange)		ai =P _i /P ₀
Liquide ou solide pur		ai =1

Un titre de colonne riche...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un titre en tête du hit parade.

832 nouveauté WD WB WM

TABLE : POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE

Dans une table, on veut parfois s'assurer qu'une ligne est visible à l'affichage pour l'internaute.

La fonction `TablePosition` permet de positionner automatiquement la table sur une ligne donnée, grâce à la nouvelle constante `taVisible`.

Si la ligne est déjà visible, la table n'est pas modifiée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des mises en page toujours plus flexibles.

833 nouveauté WD WB WM

MENU: OPTIONS DE MENU RICHES ET MULTILIGNES

En version 22, les options de menu peuvent contenir du texte riche et peuvent occuper plusieurs lignes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Un menu à la carte.

834 nouveauté WD WB WM

PLANNING: TITRE MULTILIGNES

Sous WEBDEV 22, les titres de colonne du champ planning affiché en colonne deviennent multilignes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des titres explicites

835 nouveauté WD WB WM

STYLES SUR RENDEZ-VOUS

En version 22, il devient possible d'appliquer un style aux rendez-vous des champs agenda et planning.

Cela permet d'adapter l'agenda et le planning à la charte graphique du site, comme par exemple «material design».



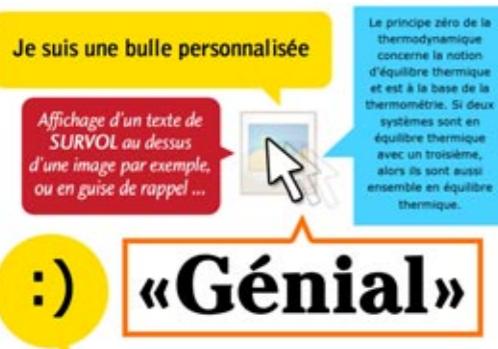
Des rendez-vous avec des styles

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Soyez stylé à vos rendez-vous.

836 nouveauté WD WB WM

BULLE: STYLE PERSONNALISABLE



Des bulles personnalisées

L'aspect de la bulle d'information standard («tooltip») dépend du navigateur utilisé par l'internaute.

Son style est souvent en décalage avec la charte graphique du site.

WEBDEV 22 permet de créer un style personnalisé pour les bulles d'information de vos sites.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Faites pétiller vos sites....

POLICE D'ICONES

837 nouveauté WD WB WM

ICONE DE POLICE DANS LE TEXTE RICHE

WEBDEV 22 permet d'insérer des icônes dans les textes riches

de tous les champs: libellé de bouton, de champ de saisie, zone de texte riche, titre de colonne...

Lors de l'édition du texte, il suffit d'utiliser l'option **insérer une icone**.

Dans l'assistant qui s'ouvre, choisissez une police d'icônes: la planche d'icônes est affichée.

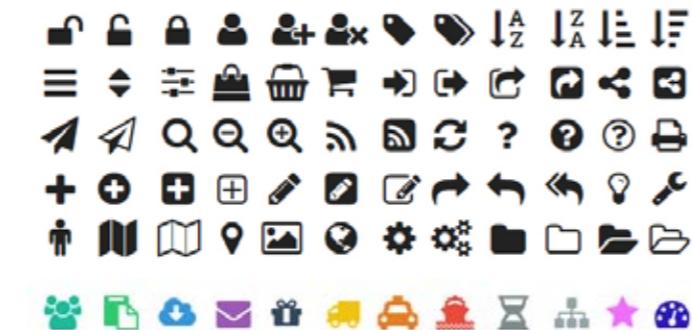
Il suffit alors de sélectionner l'icône désirée.

Pour changer la taille, il suffit de choisir la taille de police adéquate.

Ces polices étant vectorielles, l'icône sera toujours nette !

Pour changer la couleur, il suffit d'opérer comme pour un caractère.

Grâce à cette nouveauté de la version 22, il devient facile de créer des pictogrammes de taille et de couleur variables.



Exemples de polices d'icônes



Cette icône d'une main est un caractère de la police



Des bulles personnalisées

L'aspect de la bulle d'information standard («tooltip») dépend du navigateur utilisé par l'internaute.

Son style est souvent en décalage avec la charte graphique du site.

WEBDEV 22 permet de créer un style personnalisé pour les bulles d'information de vos sites.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Faites pétiller vos sites....

838 nouveauté WD WB WM

UTILISEZ DES POLICES D'ICÔNES DE BIBLIOTHÈQUES EN LIGNE

De nombreuses polices d'icônes («iconic font» en anglais) sont proposées sur des sites spécialisés.

Il est ainsi facile de disposer des polices adéquates.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Puisez votre inspiration de l'univers iconic

839 nouveauté WD WB WM

INSÉREZ DES ICÔNES DE POLICES DANS UN BOUTON OU DANS UN MENU

Dans un bouton, l'icône de police peut remplacer l'image de fond ! (Surtout en look Material Design).

Pour créer une icône clicable, il suffit de créer un champ bouton, et de coller l'icône de police dans le libellé.

L'icône de police peut également être clicable dans un texte (lien hypertexte).



Créez un bouton sans infographie

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

De beaux boutons facilement

AUTHENTIFICATION GRÂCE AUX RÉSEAUX SOCIAUX

840 nouveauté WD WB WM

AUTHENTICATION AVEC LES IDENTIFIANTS FACEBOOK, GOOGLE+, TWITTER OU LINKEDIN



Lorsque vous créez un site qui demande une authentification (mot de passe), il est possible d'utiliser les identifiants déjà existants de l'internaute: identifiants de Facebook, Google+, Twitter ou LinkedIn.

Notez que votre site ne connaîtra pas les identifiants de l'internaute.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Les utilisateurs finaux se connectent plus rapidement.

NOUVEAU GRAPHE

841 nouveauté WD WB WM

GRAPHE HEATMAP

Le moteur d'affichage des graphes de WEBDEV propose un nouveau type de graphe: le graphe Heatmap.

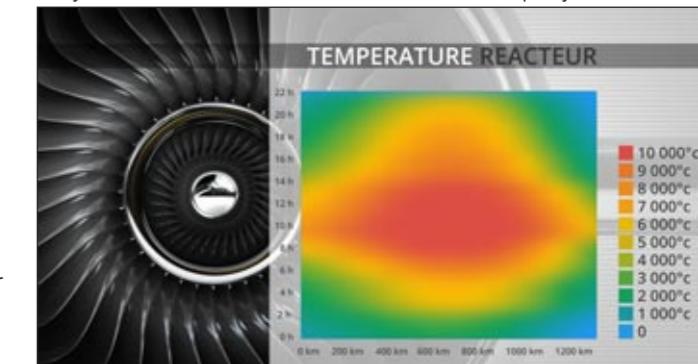
Un graphe Heatmap («carte de chaleur») permet de représenter dans un espace à deux dimensions des données qui varient suivant 3 critères: 1 critère est associé à l'axe des abscisses, 1 critère est associé aux ordonnées du graphique.

Le troisième critère est représenté par la variation de couleur des points du graphique, en suivant une échelle de couleurs (du bleu au rouge).

Ce type de graphe est particulièrement adapté pour visualiser des variations continues.

Exemple d'application :

- Fréquentation d'un site en fonction de l'heure et de la date
- Variation du CA selon le mois sur les 10 dernières années
- Hydrométrie du sol en fonction de l'altitude par jour...



Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Des graphes modernes.

Les effets de parallaxe sont très utilisés dans les sites vitrine, en particulier pour les sites à connotation artistique ou à fort caractère graphique.

L'effet de parallaxe permet de faire défiler les éléments constituant la page à des vitesses différentes quand l'internaute déplace l'ascenseur de la page (scroll).

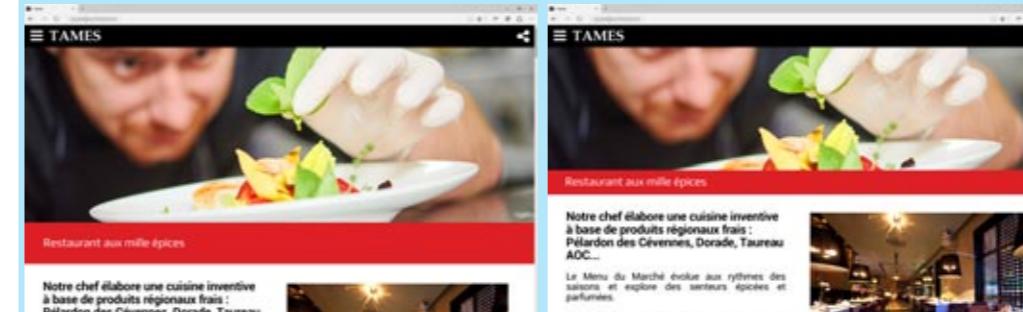
Ceci donne une dynamique spécifique à l'ensemble du site.

L'effet peut être appliqué sur une image

EFFETS SUR PAGE

842 WD WB WM

EFFET PARALLAXE



Lorsque l'internaute descend dans la page (il baisse l'ascenseur ou glisse avec le doigt):
l'image du haut remonte lentement. L'image du bas remonte plus vite



73

843 nouveauté WD WB WM

CHAMP ÉPINGLÉ FURTIF

Avec WEBDEV, un champ peut être épingle dans la page. En version 22 un nouveau mode d'épinglage fait son apparition: le champ épingle furtif. Ce nouveau mode est surtout utile pour épingle des champs menu, des barres d'outils, des pieds de page... Lorsque l'internaute déplace longuement l'ascenseur, le champ se masque. Dès que l'internaute déplace ensuite légèrement l'ascenseur dans l'autre sens, le champ réapparaît épingle en haut ou en bas du navigateur. Ce comportement permet de libérer le maximum d'espace pour le contenu présent sous le champ épingle. Ceci est particulièrement utile pour les sites affichant du texte comme contenu principal: articles, documentations...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un nouveau mode de champ épingle

844 nouveauté WD WB WM

MISE EN PAGE FLOTTANTE: CELLULE À POSITIONNEMENT RELATIF: CADRAGE À DROITE OU À GAUCHE

WEBDEV 22 permet de définir le sens du positionnement dans les cellules à positionnement relatif (float). En version 22, le cadrage des cellules à positionnement relatif peut être défini à droite ou à gauche.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Passez d'un bord à l'autre

CADRAGE À GAUCHE



Lorsqu'un champ est supprimé, les autres champs flottants se replacent suivant le cadrage défini

845 nouveauté WD WB WM

CHANGEZ L'IMAGE DE FOND DE PAGE (OU CELLULE) PAR PROGRAMMATION

En version 22, il devient possible de changer l'image de fond d'une page ou d'une cellule par programmation. La nouvelle propriété ..ImageFond permet de changer l'image en code navigateur ou en code serveur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Personnalisez par programme

WLANGAGE NAVIGATEUR : ECRIVEZ DES APPLICATIONS NAVIGATEUR

L'AVIS DE L'EXPERT

La tendance actuelle est de déporter le maximum de traitements possibles sur le navigateur: le serveur est ainsi déchargé, il y a moins de données transférées, donc l'expérience utilisateur est bien plus fluide. WEBDEV 22 suit cette tendance forte.

846 nouveauté WD WB WM

LE CODE NAVIGATEUR EN VERSION 22

Le code d'un site Web est différencié entre le code «Serveur» et le code «Navigateur». En version 22, WEBDEV étend sensiblement les possibilités du WLlangage en mode «Navigateur». Il devient ainsi possible de créer beaucoup plus de traitements qui s'exécuteront directement sur le navigateur. Le site est ainsi plus réactif, plus rapide, consomme moins de bande passante, sollicite moins le serveur. Grâce à ces évolutions de la version 22, WEBDEV vous apporte la puissance côté navigateur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Naviguez sans serveur

847 nouveauté WD WB WM

CADRAGE À DROITE



NAVIGATEUR: NOUVELLES PROPRIÉTÉS SUR LES CHAMPS

De nombreuses propriétés sur les champs sont maintenant accessibles en code navigateur. Ces propriétés permettent d'agir directement avec les champs sans passer par le serveur.

La disponibilité de ces propriétés en mode navigateur permet de programmer l'interface d'un site directement en code navigateur.

Par exemple, il est possible de griser ou dégriser un champ en code navigateur, de définir le libellé d'un bouton, d'indiquer l'adresse d'un lien...

Liste des nouvelles propriétés:

BandeauVisible	BorneMax	BorneMin	BoutonCalendrier
Bulle	BulleTitre	ContenuInitial	DuréeAnimation
EnSaisie	Etat	EtatInitial	Grisé
Indication	Libellé	LibelléHTML	NombreColonne
NomComplet	Note	TexteAlternatif	TexteSansFormat
Titre	TitreNote	Type	URL

ValeurAffichée VisibleInitial	ValeurInitiale XInitial YInitial	Vide	Vignette
----------------------------------	-------------------------------------	------	----------

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Il devient possible d'écrire des applications Web «Navigateur».

848 à 870 nouveauté WD WB WM

WLANGAGE : NOUVELLES Fonctions NAVIGATEUR

23 nouvelles fonctions WLlangage font leur apparition sous WEBDEV en mode navigateur en version 22.

Décode	Déserialise	Encode	GglAnalyticsAjouteActionRéseauSocial
GglAnalyticsAjouteDurée	GglAnalyticsAjouteEvénement	GglAnalyticsAjouteException	GglAnalyticsAjoutePage
JSONVersVariant	RESTExécute	Sérialise	SocketChangeModeTransmission
SocketClientInfo	SocketConnecte	SocketEcoute	SocketEcrit
SocketExiste	SocketFerme	URLDécode	VariantVersJSON
UUIDécode	UUENcode	URLEncode	

Nouvelles syntaxes supportées:

MesParamètres[n A] , MesParamètres[A n]

MesParamètres[n SUR o]

MesParamètres[n A o]

MesParamètres[*]

MesParamètres[A,x]

MesParamètres..Occurrence

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Même dans le flou vous êtes précis.

874 nouveauté WD WB WM

ÉNUMÉRATION & COMBINAISON: MAITRISEZ LES VALEURS POSSIBLES D'UNE VARIABLE

Une variable de type énumération ne peut prendre qu'une valeur parmi un ensemble de valeurs prédefinies.

Une variable de type combinaison peut prendre une ou plusieurs valeurs parmi un ensemble de valeurs prédefinies.

Ces types énumération et combinaison existent maintenant en WLlangage Navigateur.

L'usage de ces types élimine des cas d'erreurs de programmation en apportant une rigueur de codage.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Evitez des erreurs.

875 nouveauté WD WB WM

TYPE VARIANT: MANIPULER DES VARIABLES SANS CONNAITRE LEUR TYPE

Le type variant permet de manipuler n'importe quel type de variable.

L'usage de ce type permet d'écrire du code pour manipuler des valeurs sans connaître à l'avance leur type: chaîne, entier, tableau...

Ce type Variant est utile pour les échanges externes: WebService, WebSocket...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Manipulez des valeurs les yeux fermés.

876 nouveauté WD WB WM

NAVIGATEUR: PROCÉDURE: PASSAGE DES PARAMÈTRES PAR RÉFÉRENCE (PAR ADRESSE)

En plus du passage de paramètre par valeur, il est possible de passer des paramètres à une procédure par référence (par adresse).

L'avantage du passage de paramètres par référence est la possibilité de modifier la variable (ou l'objet) d'origine.

Le passage de paramètres par référence fonctionne sur les types simples et sur les types avancés: élément de tableau, propriété de champ, ligne de table, [], objet...

Ce mode de passage de paramètres devient le mode par défaut.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Partagez vos variables

877 nouveauté WD WB WM

NAVIGATEUR: MOT CLÉ «LOCAL»

Le mot clé `local` permet une copie de la valeur du paramètre localement à la procédure.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Issolez vos variables

878 nouveauté WD WB WM

NAVIGATEUR: MOT CLÉ «DYNAMIQUE» SUR DÉCLARATION DE VARIABLE

Le mot clé `dynamique` permet de définir une variable de type complexe qui sera allouée plus tard dans le code.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Gérez un tableau dont la taille varie

879 nouveauté WD WB WM

NAVIGATEUR: OPÉRATEURS D'AFFECTION <- ET <=

Les opérateurs `<-` et `<=` remplacent l'opérateur `=` pour préciser le type d'affectation:

- l'opérateur `<-` force la prise de référence (pas adresse)
- l'opérateur `<=` force la copie de valeur

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Adresse ou Valeur sont forcées

880 nouveauté WD WB WM

NAVIGATEUR : PROCÉDURE INTERNE

Une procédure interne est une procédure dont le code est défini à l'intérieur du traitement qui va l'utiliser.

Cette procédure est connue uniquement localement.

Ce type de procédure est utile quand un même code est appelé plusieurs fois localement.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le code est mieux structuré.

881 nouveauté WD WB WM

MEILLEURE GESTION DES ERREURS WLÀNGAGE NAVIGATEUR

Avant la version 22, en exécution d'un site, des erreurs de programmation WLàngage Navigateur pouvaient provoquer l'affichage d'un message en Javascript (difficilement compréhensible!).

En version 22, les erreurs affichées par le WLàngage Navigateur sont toujours en français, très claires, et permettent de comprendre l'erreur (pour la corriger plus facilement!).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des erreurs claires

WLÀNGAGE SERVEUR

882 nouveauté WD WB WM

40 NOUVELLES FONCTIONS WLÀNGAGE EN CODE SERVEUR

40 nouvelles fonctions WLàngage font leur apparition en code serveur en version 22.

AuthIdentifie	ChaîneDécoupe	Décode	Encode
EntierSystèmeVersEntier	FBEtatSession	FBFermeSession	FBOuvreSession
FBRécupèreInformationUtilisateur	FBRequête	HDupliqueBaseDeDonnées	HMaintenanceServeur
HRécupèreSauvegarde	HSurveille	HSurveilleStop	MongoAjoute
MongoCherche	MongoCrée	MongoCréeCollection	MongoExecuteCommande
MongoGridFSEnvoyerFichier	MongoGridFSInfoFichier	MongoGridFSListeFichier	MongoGridFSRécupèreFichier
MongoGridFSSupprimeFichier	MongoInfo	MongoModifieTous	MongoModifieUn
MongoSupprimeBase	MongoSupprimeTout	MongoSupprimeUn	PDFSigne
RéplicSupprimeAbonnement	ServeurAppliAjouteTâchePlanifiée	ServeurAppliExécuteTâchePlanifiée	ServeurAppliInfoTâchePlanifiée
ServeurAppliListeTâchePlanifiée	ServeurAppliModifieTâchePlanifiée	ServeurAppliSupprimeTâchePlanifiée	TDBRécupèreWidgetPosition

PLANS: TOUT UN SITE DANS UNE PAGE !

WEBDEV propose en version 22 la possibilité de créer des «plans» dans les pages.

Un plan est un ensemble de champs de la page.

Chaque plan peut être visible ou non.

Le choix du plan affiché s'effectue par programmation en WLàngage Navigateur ou Serveur ou Ajax.

Le changement de plan peut être réalisé depuis n'importe quel traitement de champ:

- clic sur un bouton
- code de la page en fonction de certains critères...

Ainsi l'apparence et le contenu de la page évoluent au fil de la navigation sans aucun retour au serveur.

C'est une nouvelle méthode de conception des sites particulièrement adaptée aux Applications Web (Single Page Application).

L'AVIS DE L'EXPERT

Une nouvelle manière d'architecturer les sites est d'effectuer un maximum de traitements dans une page unique pour éviter de charger des pages. Comme le langage Navigateur est très riche, les accès au serveur sont réduits : une page est forcément sur le serveur, donc chaque changement de page est pénalisant.

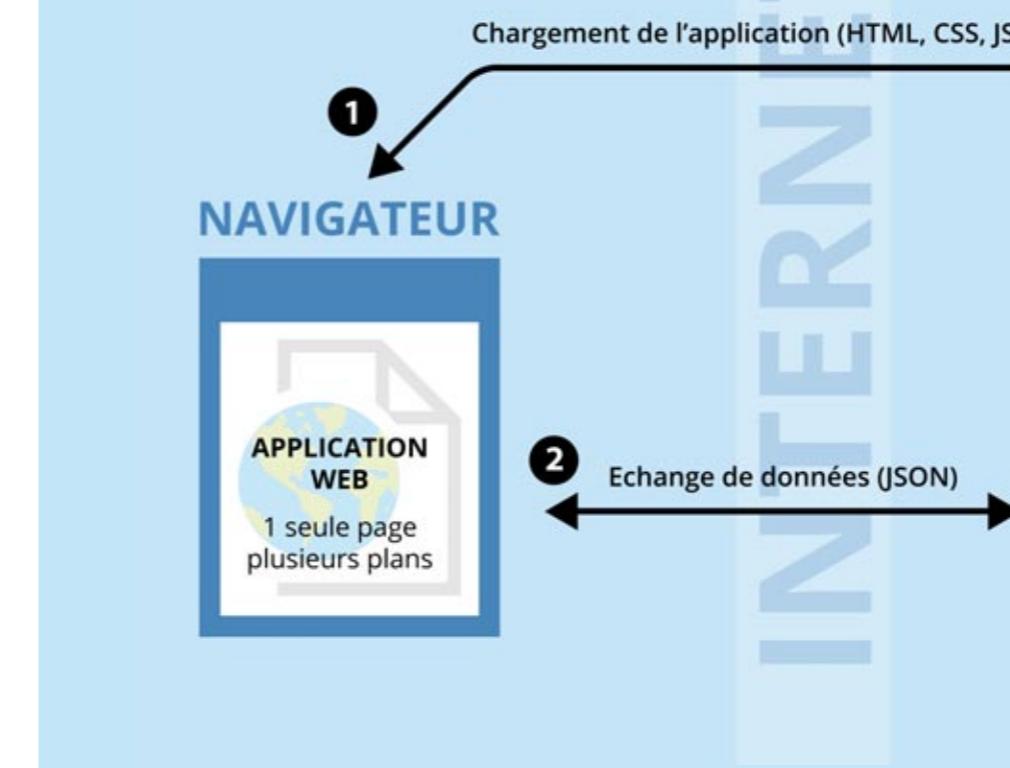
883 nouveauté WD WB WM

CHANGER L'AFFICHAGE SANS RETOURNER AU SERVEUR

L'ensemble des plans d'une page est contenu dans la page.

APPLICATION WEB EN 1 SEULE PAGE

- SERVEUR WEB DÉCHARGÉ
- + DE CONNEXIONS PAR SERVEUR
- NAVIGATION + RAPIDE



SERVEUR WEBDEV



SERVEUR WEBDEV



Voir nouveautés 898 à 904

Le changement de plan s'effectue en code navigateur sans nécessiter de retour au serveur pour charger une nouvelle page. L'expérience utilisateur est ainsi beaucoup plus fluide et rapide. Le serveur ne renvoie que le minimum de données.

Le serveur n'a plus besoin de renvoyer le «décor» de la page (informations de mise en page: HTML, images, CSS,...).

Le serveur renvoie uniquement les données demandées par la page: quantité en stock, prix,...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Navigation plus rapide et plus fluide

884 nouveauté WD WB WM

COMMENT RAFRAICHIR LES DONNÉES DANS UN PLAN ?

Les données affichées dans un plan sont initialisées automatiquement au chargement de la page qui contient le plan.

Pour rafraîchir les données d'un plan déjà affiché (comme une quantité en stock), il existe plusieurs méthodes:

- appel d'un traitement Ajax
- appel d'un Webservice (par un timer par exemple)
- usage d'un WebSocket
- ...

Voir nouveauté 919

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un Pastis pour le plan !

885 nouveauté WD WB WM

PLANS: PAGE OU ZONE DE MISE EN PAGE

Un plan peut être une page entière ou une partie de page (zone de mise en page).

Plusieurs plans peuvent être utilisés simultanément dans une même page: plan bandeau, plan bas de page...

Une appli Web peut donc être constituée d'une seule page et d'un ensemble de plans ! Cette appli Web minimise donc les allers-retours au serveur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Tout un site dans une seule page

886 nouveauté WD WB WM

PLANS DANS LES CHAMPS CONTENEURS: CELLULE, POPUP...

Les plans sont utilisables dans les pages, nous l'avons vu. Mais les plans sont encore plus puissants !

Les plans sont utilisables par tous les champs de type «conteneur» :

- Cellule
- Popup
- Modèle de champ et Superchamp

• ...

Dans une Zone Répétée, il est par exemple possible d'afficher sur chaque ligne une présentation différente en fonction de la catégorie du produit (casquette, vélo, tshirt,...).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des plans partout

887 nouveauté W D W B W M

PROGRAMMATION FACILE: ..PLAN

Changer de plan par programmation est un jeu d'enfant. Il suffit d'utiliser la propriété `..Plan` sur la page, ou le champ conteneur qui contient des plans.

Exemple de code :

```
MaPage..Plan = 3
```

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Rantanplan.

888 nouveauté W D W B W M

PROGRAMMATION: NOUVEAUX TRAITEMENTS

Lorsque des plans sont présents dans la page, 3 nouveaux traitements de «changement de plan» sont actifs.

- Un traitement serveur Ajax
 - Un traitement Navigateur avant le changement de plan
 - Un traitement Navigateur après le changement de plan
- Ces traitements permettent d'initialiser ou mettre à jour les données du plan.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des bons plans facilement

889 nouveauté W D W B W M

EFFET VISUEL SUR CHANGEMENT DE PLAN

Chaque changement de plan peut s'accompagner d'un effet visuel: il suffit de le spécifier dans la fenêtre des «7 onglets».

WEBDEV 22 propose de nombreux effets automatiques :

- fondu
- balayage
- recouvrement
- flip
- repliement
- flou
- ...

Un effet différent peut être spécifié pour le changement avant et arrière.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Vos plans font de l'effet

890 nouveauté W D W B W M

CHARGEMENT DIFFÉRÉ DE PLAN

Tous les plans de la page ne sont pas forcément utilisés immédiatement par l'internaute.

Certains plans peuvent avoir un contenu lourd à charger (table

de taille importante), qui peut ralentir le premier affichage de la page.

WEBDEV 22 propose une option pour différer le chargement de chaque plan à sa première utilisation.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Optimisez le premier affichage du site

OUVERTURE: UTILISEZ DES RESOURCES EXTERNES : ANGULAR JS, SNIPPET BOOTSTRAP, JQUERY UI...

891

W D W B W M

OUVERTURE: RÉ-UTILISEZ DES RESSOURCES EXISTANTES DE TOUTES TECHNOLOGIES



Un exemple de composant

Certains développeurs Web aiment utiliser des ressources externes.

De nombreuses ressources Web réutilisables sont disponibles sur Internet : snippets Bootstrap, composants JQuery.UI, composants Angular.JS...

Des sites spécialisés proposent des ressources, soit gratuitement soit en les commercialisant.

Une entreprise peut également posséder un existant de ce type. Grâce à ses nouveaux assistants, WEBDEV 22 permet d'intégrer facilement des snippets Bootstrap, des composants JQuery.UI, des composants Angular.JS dans une page.

Les ressources Web externes (composant Angular JS, Snippet Bootstrap...) sont généralement livrées sous forme de trois composantes :

- un code HTML
- un code CSS
- un code JavaScript

Il peut arriver que des fichiers de dépendances soient également livrés (images,...). Un framework doit également être installé.

L'INTEGRATION D'UN COMPOSANT EXTERNE S'EFFECTUE EN 5 ÉTAPES RAPIDES

```

HTML


# Nos offres



## Zoomez ou dézoomez en cliquant sur

[-]
[+]


```

```

CSS
header h1{
    font-size: 4em;
}
header h2{
    font-size: 2.5em;
}
header span{
    color: #666;
    display: inline-block;
    padding: .5em;
    -webkit-transition: .15s ease-in;
    -moz-transition: .15s ease-in;
    -ms-transition: .15s ease-in;
}
```

```

JS
$(header span).on('click', function(){
    if($(this).index() == 1){//increase size...
        $('.plan').css({
            fontSize: '+=2'
        });
    }else{//decrease size...
        $('.plan').css({
            fontSize: '-=2'
        });
}}
```

L'AVIS DE L'EXPERT

- 1- Utilisez les ressources du Web dans vos sites WEBDEV.
 - 2- Appelez des ressources WEBDEV depuis vos pages Angular JS, Bootstrap et autres.
- Bénéficiez du meilleur des 2 mondes.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Bénéficiez des existants

892 W D W B W M

ÉTAPE 1: UTILISER LE NOUVEAU CHAMP «COMPOSANT WEB EXTERNE»

WEBDEV 22 propose une méthode très simple pour intégrer n'importe quelle ressource Web externe dans un site WEBDEV. Il suffit d'utiliser le nouveau champ «composant Web».

Ce champ «composant Web» peut occuper :

- soit une partie de la page, pour y incruster un composant externe
- soit occuper la totalité de la page, pour réaliser une application Web basée sur une technologie externe.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Il suffit de créer un champ

893 nouveauté W D W B W M

ÉTAPE 2: INSÉRER LA RESSOURCE EXTERNE: HTML, CSS, JAVASCRIPT

Les ressources Web externes sont généralement constituées de

Un composant externe se présente ainsi sur un site internet.
Il suffit de copier les codes fournis.

Note: l'éditeur de code de WEBDEV peut également être en fond noir.

trois composantes :

- un code HTML
- un code CSS
- un code Javascript.

Avec WEBDEV 22, il suffit de copier/coller les codes HTML, CSS, JS de la ressource externe directement dans les volets respectifs du champ «composant Web».

Chacun de ces codes est modifiable dans son langage respectif depuis l'environnement WEBDEV.

La coloration syntaxique et l'indentation sont présentes.

Les nouvelles propriétés `..CodeJS`, `..CodeCSS`, `..CodeHTML` du champ «composant Web» permettent également d'apporter des modifications par programmation WLangage.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

3 copier/coller, le tour est joué !

894 nouveauté W D W B W M

ÉTAPE 3: INTÉGRER LE FRAMEWORK TIERS

Dans la majorité des cas, la ressource externe utilise un framework tiers pour son fonctionnement: framework Angular.JS v2, jQuery, jQuery UI, Bootstrap v3 et v4,...

WEBDEV 22 propose un assistant pour importer et intégrer un framework tiers dans le projet.

Le framework tiers sera inclus dans l'installation du site WEBDEV 22.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Il suffit juste de sélectionner le framework à utiliser

895 nouveauté WD WB WM

ETAPE 4: POSITIONNER LA RESSOURCE DANS LA PAGE

Le positionnement de la ressource externe dans la page s'effectue très facilement en WYSIWYG.

Il suffit de placer le champ «composant Web» comme n'importe quel champ WEBDEV.

Les ancrages sont disponibles sur le champ Composant Web. Si la ressource externe constitue une page intégrale, il suffit d'étendre le champ Composant Web à la totalité de la page WEBDEV.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Avec WEBDEV 22, le positionnement est visuel.

896 nouveauté WD WB WM

ETAPE 5 : LE DIALOGUE AVEC LA RESSOURCE EXTERNE

Pour dialoguer avec le composant externe, il est possible d'initialiser, de lire et d'écrire des variables Javascript de la ressource externe en WLangage !

En général, des procédures WLangage associées au champ «composant Web» sont créées dans ce but.

Ces procédures peuvent être appelées directement depuis le code (HTML ou Javascript) de la ressource externe.

Exemple d'appel à inclure dans le code Javascript de la ressource externe : `MonComposant.MaProcédureWL()`

L'appel peut bien entendu transmettre des paramètres.

Ainsi, sur un évènement interne au composant, par exemple `onclick` sur un bouton, une procédure WLangage navigateur écrite en WEBDEV peut être exécutée.

De même, les procédures Javascript de la ressource externe peuvent être exécutées depuis un traitement WLangage.

Il est donc très facile de dialoguer.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le dialogue entre WEBDEV et le composant est facile.

897 nouveauté WD WB WM

LES TRAITEMENTS WLANGAGE SUR LE CHAMP COMPOSANT WEB

Le champ «composant Web» possède des traitements spécifiques pour faciliter sa programmation :

- Traitement `onload`
- Traitement `onsubmit`
- Traitement `action`
- Traitement `affectation` de la propriété `..valeur`
- Traitement `lecture` de la propriété `..valeur`

Ces traitements permettent d'initialiser le champ, d'exécuter un traitement défini, de transmettre des données...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Interaction facile.

CRÉEZ DES WEBSERVICES REST APPELEZ WEBDEV DEPUIS ANGULAR JS,

...

898 nouveauté WD WB WM

WEBSERVICE: SOAP OU REST ?

Les deux méthodes les plus répandues pour implémenter des Webservices sont le protocole SOAP (Simple Object Access Protocol) et les architectures de type REST (REpresentational State Transfer).

Sur Internet, on utilise aujourd'hui surtout des Webservices REST car ils reposent sur le protocole HTTP.

Ils permettent notamment au serveur de renvoyer du JSON (JavaScript Object Notation) qui sera directement analysé par le navigateur qui exécute du code Javascript.

Les anciennes versions de WEBDEV (et la version 22) permettent de créer des Webservices SOAP.

Une nouveauté de la version 22 est la création facile de Webservices REST.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Créez tous les types de Webservices

899 nouveauté WD WB WM

UN WEBSERVICE REST = UN PROJET OU UNE CONFIGURATION DE PROJET

Avec WEBDEV 22, créer un Webservice REST est facile. Il peut s'agir soit d'un projet complet, soit d'une configuration de projet.

L'intérêt de la configuration de projet est de partager le code métier entre le site et le Webservice au sein d'un même projet.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Création facile

900 nouveauté WD WB WM

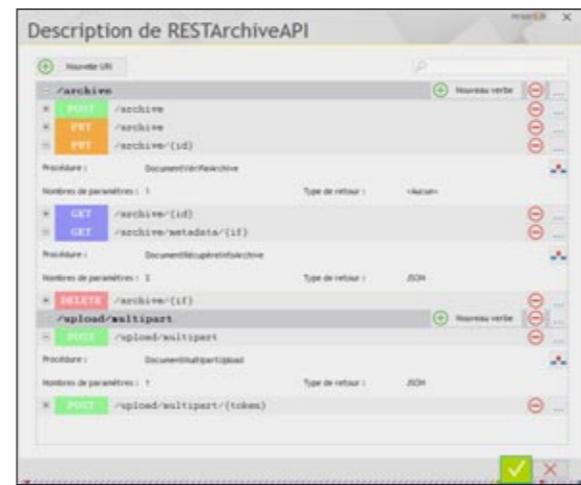
UN NOUVEL ÉDITEUR POUR DÉFINIR L'INTERFACE DU WEBSERVICE REST

La description d'un Webservice REST s'effectue très simplement depuis le nouvel éditeur de Webservices qui fait son apparition en version 22.

Il suffit de décrire chacun des points d'entrée de l'interface externe du Webservice: nom de la méthode, paramètres attendus, valeur renvoyée, ainsi que le type de requête (GET, POST, PUT, DELETE, ..).

Il est également possible d'indiquer une note de documentation, ainsi que des exemples d'utilisation du point d'entrée et un descriptif du format de la valeur de retour.

WEBDEV 22 génère les procédures ou les classes nécessaires.



Le nouvel éditeur de Webservice REST

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Description facile de l'interface externe du Webservice

901 nouveauté WD WB WM

PAGE DE TEST ET PAGE DE DOCUMENTATION DU WEBSERVICE

WEBDEV 22 génère automatiquement des pages de test et de documentation pour le Webservice.

Ces pages sont automatiquement déployées au côté du Webservice et constituent un outil indispensable pour aider les développeurs amenés à consommer le Webservice.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Documentation et test automatiques

902 nouveauté WD WB WM

DÉPLOIEMENT DU WEBSERVICE

Le déploiement s'effectue de la même manière que le déploiement d'un site.

Le Webservice est hébergé sur un serveur d'application

WEBDEV (serveur propriétaire ou dans le cloud).
Tous les outils habituels du déploiement de site sont disponibles.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Déploiement facile

903 nouveauté WD WB WM

CONSOMMATION DU WEBSERVICE: DEPUIS LE FRONT-END D'UN SITE WEBDEV OU D'UN SITE TIERS

Depuis un site réalisé avec WEBDEV 22, la consommation d'un Webservice REST s'effectue en code navigateur ou en code serveur.

La nouvelle fonction `RESTExécute` permet d'appeler le Webservice et de récupérer le résultat.

Lorsque le résultat est au format JSON, la fonction `JSONExécute` appelle le Webservice et interprète automatiquement le résultat. Un Webservice REST réalisé avec WEBDEV 22 peut également se consommer depuis un site tiers.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
A consommer sans modération

904 nouveauté WD WB WM

CONSOMMATION DU WEBSERVICE: DEPUIS UNE APPLICATION WINDEV, WINDEV MOBILE OU UNE APPLICATION TIERCE

En code WLangage, la consommation s'effectue par un simple appel `RESTExécute`.

Depuis un code tiers l'appel s'effectue par les fonctions de requêtes HTTP du langage tiers.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Webservice REST accessible de partout



WEBDEV 22, la tranquillité assurée

JSON

905 nouveauté WD WB WM

SUPPORT DU PROTOCOLE CORS: APPELER DU JSON SUR UN SITE DIFFÉRENT

Le protocole CORS (Cross-Origin Resource Sharing) permet d'appeler un service JSON sur un nom de domaine différent du site en cours de navigation, en synchrone ou en asynchrone. En version 22, la fonction WLangage `JSONExécute` évolue, et respecte le protocole CORS.

Un exemple d'utilisation est l'utilisation d'un service d'alerte météo directement depuis la page d'un site.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Ouverture aux services externes

906 nouveauté WD WB WM

UTILISATION DE JSON EN CODE NAVIGATEUR

En version 22, de nouvelles fonctions WLangage Navigateur font leur apparition pour manipuler les chaînes JSON très facilement (ces fonctions existent déjà en code Serveur).

Les fonctions `JSONVersVariant` et `Désérialise` permettent de décoder automatiquement une chaîne JSON pour l'affecter dans des variables du WLangage navigateur.

Inversement, `VariantVersJSON` et `Sérialise` au format JSON permettent de construire facilement une chaîne JSON à partir des variables du WLangage.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

JSON et personne ne répond

GOOGLE ANALYTICS: ANALYSEZ L'AUDIENCE DE VOS SITES

907 nouveauté WD WB WM

TRACKING AUTOMATIQUE DES PAGES DU SITE

Google Analytics est un outil très répandu de mesure de fréquentation des sites.

Google Analytics permet de mesurer le nombre de vues pour chaque page du site, le temps de chargement de chaque page, le chemin de navigation, le temps de chargement des ressources de la page (images), le taux de rebond, l'environnement de l'internaute (matériel, localisation géographique, langue, navigateur,...), l'origine de la navigation (page d'origine, publicité, ...), etc...

La version 22 de WEBDEV intègre automatiquement dans vos

sites les trackers nécessaires aux statistiques sous Google Analytics: vous saurez tout du parcours des internautes sur vos sites !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Analysez l'utilisation de vos sites.

908 nouveauté WD WB WM

NOUVELLE FAMILLE DE FONCTIONS WLANGAGE POUR TRACKER DES ÉVÉNEMENTS PARTICULIERS

En plus des statistiques générales de navigation générées automatiquement par WEBDEV 22, il est possible de mesurer des comportements particuliers:

- Evénement personnalisé: clic sur bouton commander, passage dans un champ,...
- Interaction avec réseau social
- Timing personnalisé: mesure de temps passé sur un traitement
- Exception au sens programmation: erreur de programmation
- Vue d'une page

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Surveillez des actions particulières.

909 nouveauté WD WB WM

ÉVÉNEMENT PERSONNALISÉ (EVENT TRACKING)

Le suivi d'un événement personnalisé permet de mesurer la fréquence d'une action spécifique de l'internaute: par exemple le clic sur un bouton, le téléchargement d'un fichier, le clic sur une bannière de publicité, le lancement d'une vidéo, ...

Il suffit d'appeler la fonction WLangage `GglAnalyticsAjouteEvent` dans le code concerné.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Surveillez des actions particulières .

910 nouveauté WD WB WM

INTERACTION AVEC RÉSEAU SOCIAL (SOCIAL INTERACTIONS)

Ce tracker permet de mesurer le nombre de clics sur un «bouton social» inclus dans la page: Like, Tweet,...

Il suffit d'appeler la fonction WLangage `GglAnalyticsAjouteActionRéseauSocial` dans le code concerné.

Il est possible de spécifier en paramètre le réseau social concerné, le type d'action (J'aime, faire suivre, tweeter,...), la cible de l'action...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Suivez les interactions avec les réseaux sociaux

911 nouveauté WD WB WM

TIMING PERSONNALISÉ (USER TIMINGS)

Ce tracker permet d'obtenir des statistiques de mesures de temps écoulé pendant des traitements ou des actions utilisateur spécifiques: mesure du temps pour afficher une liste de produits, mesure du temps passé à remplir un formulaire, ...

Il suffit d'appeler la fonction WLangage `GglAnalyticsAjouteDurée` dans le code concerné.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Mesurez le temps passé

912 nouveauté WD WB WM

TRACKER LES (ÉVENTUELLES) ERREURS D'EXÉCUTION (PAGE TRACKING)

Ce tracker permet de mesurer le nombre d'erreurs inattendues dans le code Navigateur du site.

Il suffit d'utiliser l'ordre WLangage `QuandException`, puis d'appeler la fonction `GglAnalyticsAjouteException` quand l'exception est levée.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Attrapez les erreurs

913 nouveauté WD WB WM

TRACKER DE PAGE (PAGE TRACKING)

Ce type de tracker personnalisé est utile pour affiner les vues sur les pages complexes: plans...

Nouvelle fonction WLangage: `GglAnalyticsAjoutePage`

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une programmation habituelle, totalement personnalisée.

ment `Changement de tranche` dans la page. Le code présent dans ce traitement est appelé à chaque fois que la page change de tranche pendant la navigation. Cela permet de gérer des cas particuliers.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Programmation plus fine

916 nouveauté WD WB WM

VISUALISATION DES CONFLITS DE POSITIONNEMENT

L'édition en mode Responsive Web Design permet de déplacer les champs selon la tranche d'affichage. Toutefois, les champs déplacés doivent rester dans un ordre logique par rapport à la tranche de référence.

La version 22 de WEBDEV visualise les conflits de positionnement à l'aide de cadres de couleur.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
L'éditeur vous aide à mettre en page

917 nouveauté WD WB WM

CHAMP TABLEAU DE BORD: RESPONSIVE

En version 22 le champ tableau de bord devient Responsive. Il devient possible de définir le nombre et la position des Widgets par tranche.



Le même tableau de bord sur tablette et sur smartphone

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Le tableau de bord s'adapte au matériel

918 nouveauté WD WB WM

2 CHAMPS RESTENT À UNE DISTANCE FIXE DANS TOUS LES CAS (ANCORAGE DES CHAMPS SUPERPOSABLES AU PIXEL)

Par défaut, en mode Responsive, la taille et l'espacement entre les champs sont proportionnels à la largeur de la page.

En version 22, il devient possible d'ancrer les champs superposables de manière fixe: l'espace entre les champs ne sera pas modifié lors de l'agrandissement ou la réduction de la largeur de la page.

Cela permet de conserver des groupes de champs avec une présentation fixe (champ de recherche et bouton «rechercher» par exemple).

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Nouvelle disposition fixe



WEBSOCKET : SERVEUR PUSH

L'AVIS DE L'EXPERT
Les Websockets permettent à un site de recevoir des notifications instantanées. Par exemple un stock se mettra à jour lorsqu'il est modifié dans la base de données.

919 nouveauté WD WB WM

RECEVOIR DES NOTIFICATIONS DEPUIS UN SERVEUR (PUSH)

Sur Internet, les échanges de données avec les sites sont basés sur le protocole HTTP. Le serveur Web envoie des informations au navigateur lorsque ce navigateur lui en fait la demande par une requête (de type HTTP). Il est parfois nécessaire d'envoyer au navigateur une donnée depuis le serveur Web, sans que le navigateur n'en fasse la demande.

Par exemple pour signaler immédiatement une alerte météo. L'utilisation de Websockets est la seule façon de notifier le navigateur sans qu'il en fasse la demande.

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
You've got a message*

920 nouveauté WD WB WM

PRINCIPE: ÉCOUTER UNE SOCKET, ET APPELER UNE CALLBACK SELON CE QUI ARRIVE

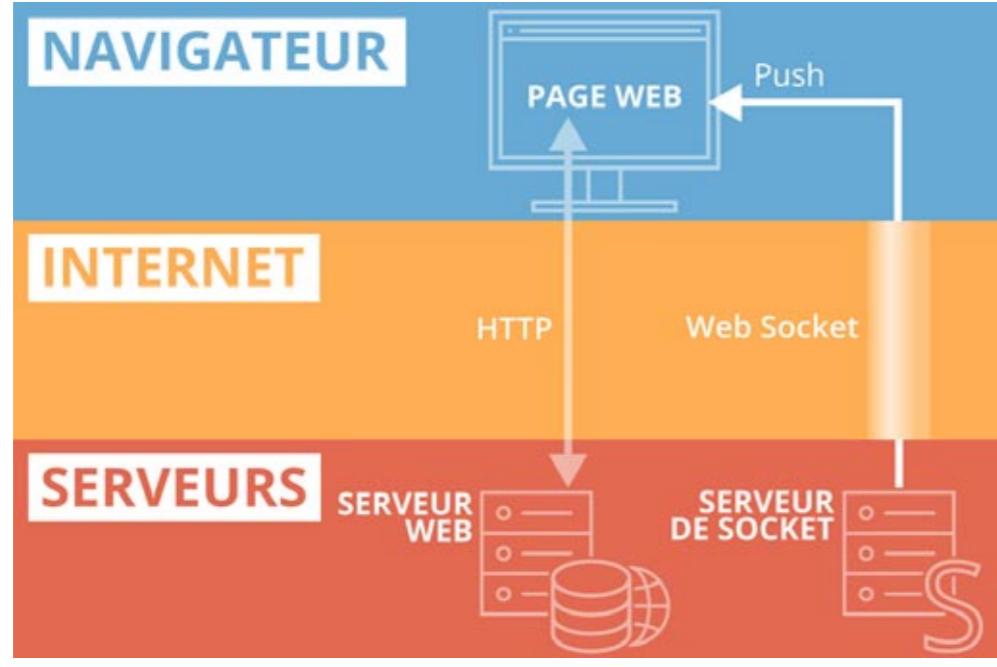
WEBDEV 22 propose une nouvelle famille de fonctions WLanguage navigateur : les fonctions `Socket`. Ce jeu de fonctions permet de gérer la transmission d'informa-

tions via une Websocket.

La fonction `SocketConnecte` permet de se connecter au serveur de socket et d'ouvrir le canal de communication. La fonction `SocketEcoute` permet de se mettre à l'écoute de manière asynchrone de la socket ouverte, et d'indiquer quel code WLanguage sera appelé lors de la réception d'un message. La fonction `SocketEcrit` permet d'envoyer une notification au serveur, par exemple pour demander au serveur de recalculer des statistiques.

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Votre site est à l'écoute*

LA SEULE FAÇON POUR RECEVOIR DES NOTIFICATIONS DEPUIS UN SERVEUR SANS TIMER (PUSH)



922 nouveauté WD WB WM

SERVEUR DE SOCKETS: CRÉÉ EN WINDEV OU SERVEUR TIERS

Le serveur de Websockets peut être écrit en WINDEV à l'aide des fonctions WLanguage de la famille `Socket`. Ce serveur de Websockets peut également être un serveur tiers. Le serveur des Websockets peut être hébergé sur une machine différente du serveur Web.

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Tous les serveurs de sockets sont gérés*

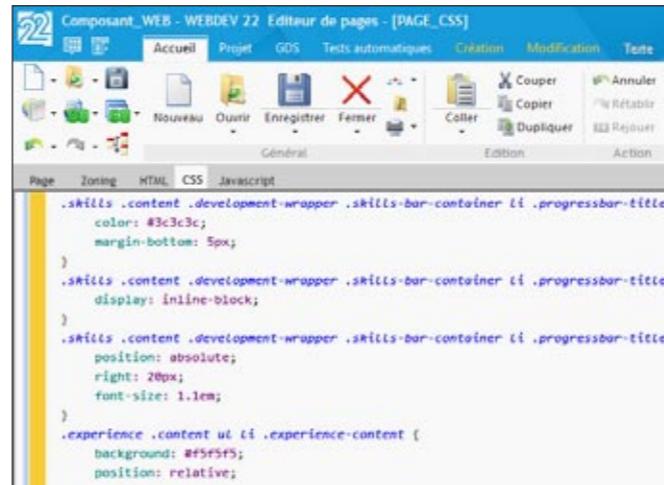
ENVIRONNEMENT

923 nouveauté WD WB WM

EDITION DU CSS : COLORATION SYNTAXIQUE ET INDENTATION

En version 22, un nouvel éditeur de code CSS fait son apparition.

Le nouvel éditeur propose la coloration syntaxique, la compléction sur les noms de propriétés CSS et l'indentation automatique.



Le nouvel éditeur de CSS

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Editez le CSS en technicolor.*

924 nouveauté WD WB WM

DÉPLACEMENT DES ZONES DE MISE EN PAGE À LA SOURIS (ZONING)

En version 22, il devient possible de déplacer visuellement les zones de mises en page dans l'éditeur de WEBDEV.

La construction «par bloc» des pages devient bien plus simple !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Le déplacement de blocs à la souris

925 nouveauté WD WB WM

NOUVEL ÉDITEUR D'IMAGES ET D'ICôNES

En version 22, un nouvel éditeur fait son apparition: l'éditeur d'images et d'icônes. (voir nouveauté 072)

*Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Editez les images sans quitter l'environnement.*

RAD APPLICATIF

En plus des RAD existants: Site de commerce, CMS, Agence immobilière... 2 nouveaux RAD Applicatifs font leur apparition.

926 nouveauté WD WB WM

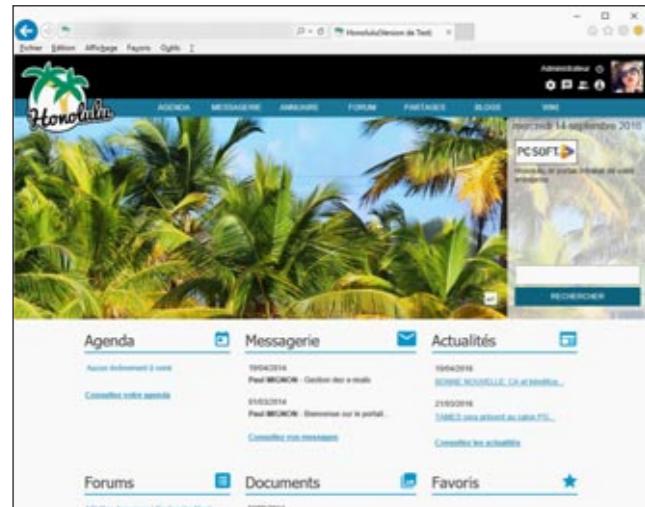
NOUVEAU RAD: PORTAIL COLLABORATIF D'ENTREPRISE (HONOLULU)

Un nouveau modèle de RAD applicatif permet de réaliser «en un clic» un portail collaboratif d'entreprise clé en main.



Le portail inclut:

- Partage de documents
- Chat
- Agenda
- Actualité
- Gestion de favoris
- ...



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

De nouveaux modèles de RAD

927 nouveauté W D W B W M

NOUVEAU RAD: SITE DE GESTION DE FAQ

Un nouveau RAD «gestion de FAQ» (Questions fréquentes):

- Edition et publication de FAQ en ligne
- Gestion des comptes utilisateurs et des accès
- Recherche...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Un retour à la FAQ

PHP



928 nouveauté W D W B W M

PHP : BÉNÉFICIEZ DES NOUVEAUTÉS COMMUNES

Vous le savez, WEBDEV peut générer un site en PHP. La plupart des nouveautés présentées dans WEBDEV ainsi que les nouveautés communes sont disponibles pour les sites PHP, dont les Websockets.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Des sites PHP plus riches.



929 nouveauté W D W B W M

RECHERCHE «FULL TEXT» SUR MYSQL

Les sites générés en PHP utilisent des bases de données MySQL. En version 22, la recherche «full text» est gérée par WEBDEV sur ces bases.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Une recherche plus puissante

930 nouveauté W D W B W M

LES NOUVEAUX CHAMPS PHP

Les nouveaux champs disponibles sous WEBDEV sont également disponibles en PHP:

- plan
- bandeau défilant
- champ upload
- évolution sur les champs
- composant Web
- ...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Utilisez les nouveautés en PHP.

931 à 952 nouveauté W D W B W M

22 NOUVELLES FONCTIONS WLALGAGE EN PHP

22 nouvelles fonctions WLALGAGE font leur apparition sous PHP en version 22.

ArcTang2	BufferVersEntier	BufferVersHexa	ChaîneDécoupe
ChaîneVersHeure	ChampVersSource	DécimalVersSexagésimal	DernierJourDeLaSemaine
DernierJourDuMois	DonneListePays	ExeDonnePID	FTPDateHeure
HexaVersBuffer	NationVersNom	NationVersSousLangue	PremierJourDeLAnnée
PremierJourDeLaSemaine	PremierJourDuMois	PropriétéExiste	RVBVersHTML
SexagésimalVersDecimal	TraceConstruit		

LINUX

Rappel: un site développé avec WEBDEV peut être déployé sur un serveur d'application WEBDEV en version Linux.

953 nouveauté W D W B W M

BÉNÉFICIEZ DES NOUVEAUTÉS COMMUNES SOUS LINUX

Les sites créés pour être hébergés sur des serveurs Linux bénéficient des nouveautés communes de la version 22.

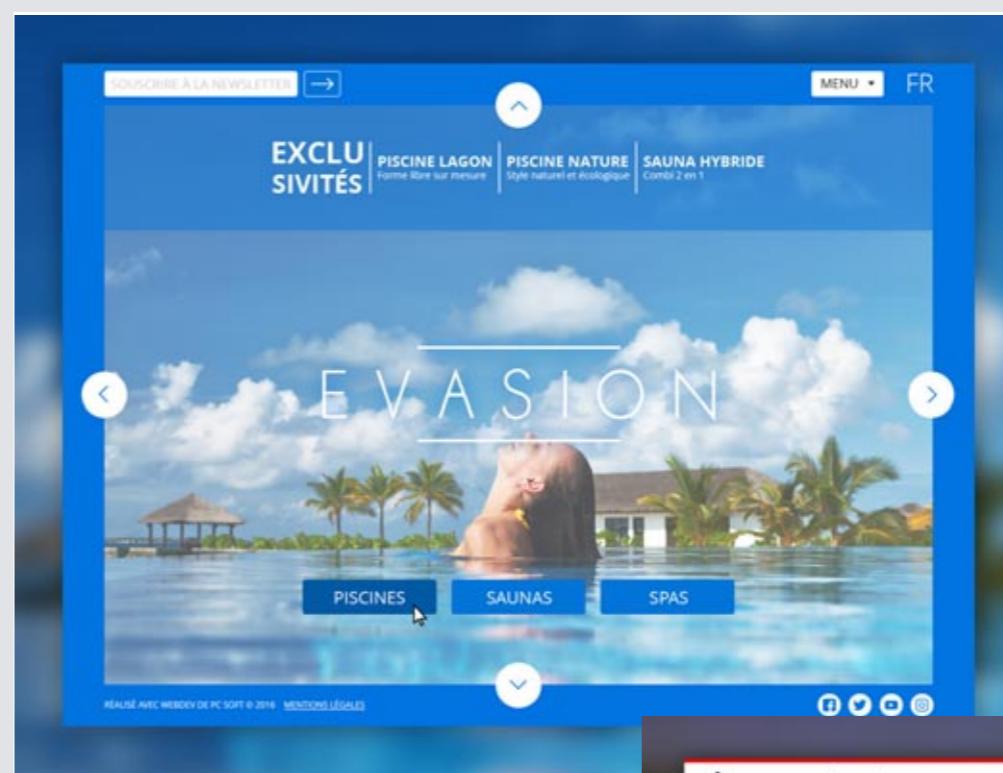
Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Développez des sites pour serveur Linux

954 nouveauté W D W B W M

NOUVEAUX CHAMPS

Les nouveaux champs de la version 22 sont supportés par le ser-



956 W D W B W M

DE NOUVEAUX MODÈLES DE PAGES PRÉDEFINIS

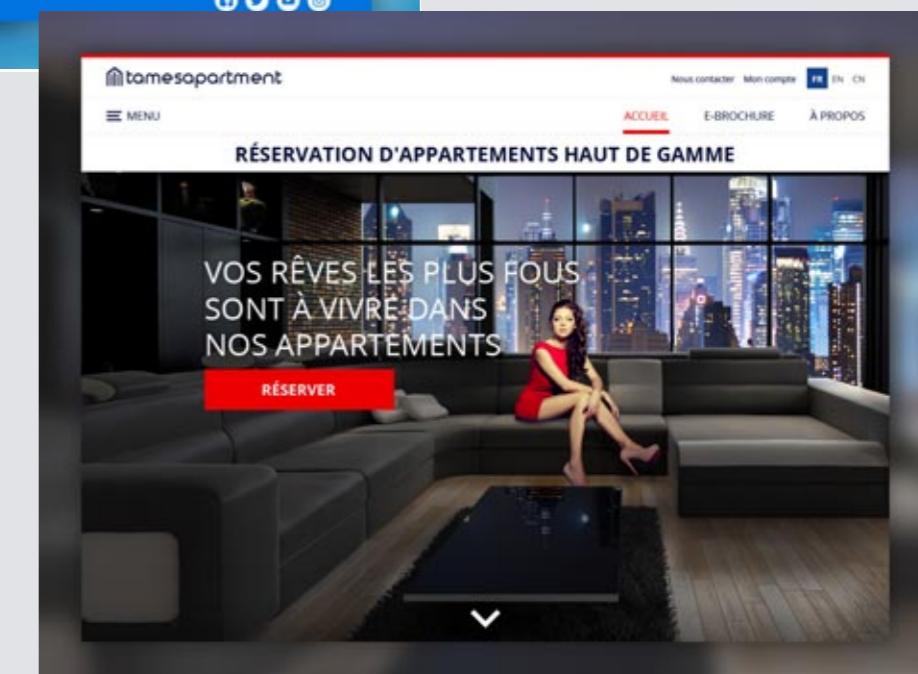
3 nouveaux modèles de pages sont livrés avec WEBDEV 22 (à la norme Responsive):

- Portfolio
- Présentation d'application mobile
- Panneau d'administration



Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Toujours plus de modèles de pages



grTypePointSérie	grTypeSérie	HCréeRéplicaAbonné	HCréeRéplicaMaître
HCréeRéplicaTransportable	HduplicerBaseDeDonnées	HGréRéplication	HMaintenanceServeur
HRecréeRéplicaAbonné	HRécupèreSauvegarde	HRplGestionFichier	HRplGestionRubrique
HRplPasse	HRplProcédureFiltre	HSurveille	HSurveilleStop
HSynchroniseRéplica	MongoAjoute	MongoCherche	MongoCréer
MongoCréeCollection	MongoExecuteCommande	MongoGridFSEnvoyerFichier	MongoGridFSInfoFichier
MongoGridFSListeFichier	MongoGridFSRécupérezFichier	MongoGridFSSupprimeFichier	MongoInfo
MongoModifieTous	MongoModifieUn	MongoSupprimeBase	MongoSupprimeTout
MongoSupprimeUn	RéplicInfo	RéplicInitialise	RéplicOuvre
RéplicSupprimeAbonné	RéplicSyncronise	SOAPAjouteEntête	SOAPDonneRésultat
SOAPEncodeRésultat	SOAPErreur	SOAPExécute	SOAPExécuteXML
SOAPPrépare			

955 W D W B W M

CHARTE GRAPHIQUE : 2 NOUVELLES AMBIANCES

Deux nouvelles ambiances font leur apparition dans WEBDEV 22:

- une ambiance BStrap
- une ambiance Lounge.

Cela ajoute encore des possibilités de choix de chartes graphiques immédiatement utilisables pour vos projets.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Possibilités supplémentaires de charte graphique.



SAAS

958 nouveauté WD WB WM

SAAS: MOT DE PASSE OUBLIÉ

WEBDEV permet de créer des applications SaaS automatiquement.

En version 22, la gestion du mot de passe oublié par l'utilisateur final devient également automatique.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Les utilisateurs peuvent oublier leur mot de passe



959 nouveauté WD WB WM

SAAS: CAPTCHA INTELLIGENT

En version 22, l'authentification sur un site SaaS est améliorée par l'apparition d'un Captcha après 3 échecs de saisie d'identifiant et de mot de passe.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Protégez votre site SaaS des attaques de bots

SERVEUR D'APPLICATION

960 nouveauté WD WB WM

LE SERVEUR D'APPLICATION WEBDEV EST ÉGALEMENT UN SERVEUR DE TÂCHES PLANIFIÉES

Le serveur d'application WEBDEV est également un serveur de tâches planifiées.

En version 22, la planification des tâches s'effectue selon 3 modes:

- depuis l'environnement
- par programmation
- depuis l'administrateur du Serveur d'Application (voir nouveauté 963).

961 nouveauté WD WB WM

EXÉCUTER IMMÉDIATE UNE TÂCHE PLANIFIÉE PAR PROGRAMMATION

En version 22, WEBDEV peut exécuter une tâche planifiée à la demande, par programmation grâce à la fonction `ServeurAppliExécuteTachePlanifiée`.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Exécution immédiate d'une tâche.

Tâches planifiées de TableauStats					
Tâche	Procédure	Planification	Activité		
Stats_Semaine	COL_Stats.CalculSemaine	tous les dimanches	<input checked="" type="checkbox"/>		
Stats_Mois	COL_Stats.CalculMois	tous les 1er du mois	<input checked="" type="checkbox"/>		
Stats_Trimestre	COL_Stats.CalculTrimestre	tous les 1er du mois	<input type="checkbox"/>		
Envol_Emails	COL_Outils.EnvoyerEmails	toutes les 5 minutes	<input checked="" type="checkbox"/>		

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
WEBDEV est également un planificateur de tâches.

sents dans l'administrateur du Serveur d'Application WEBDEV.

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Administrez les services Rest visuellement

DÉPLOIEMENT

965 nouveauté WD WB WM

DÉPLOIEMENT DE WEBSERVICES REST: AUTOMATIQUE

Le déploiement d'un Webservice REST s'effectue aussi simplement que le déploiement d'un site...

Il n'y a rien de particulier à faire !

Gain apporté par cette nouveauté version 22:

Déploiement facile

966 nouveauté WD WB WM

DIAGNOSTIC AVANT INSTALLATION D'UNE MISE À JOUR DE L'ENVIRONNEMENT WEBDEV

Lors de l'installation d'une mise à jour de WEBDEV en version 22, un ensemble de vérifications est effectué afin de vérifier que les paramètres système sont corrects:

- configuration des droits de registre
- import automatique ou manuel des comptes WEBDEV existants
- vérification de la configuration de serveur IIS
- création d'un point de restauration sur le serveur IIS
- ...

Gain apporté par cette nouveauté version 22:
Une mise à jour sereine

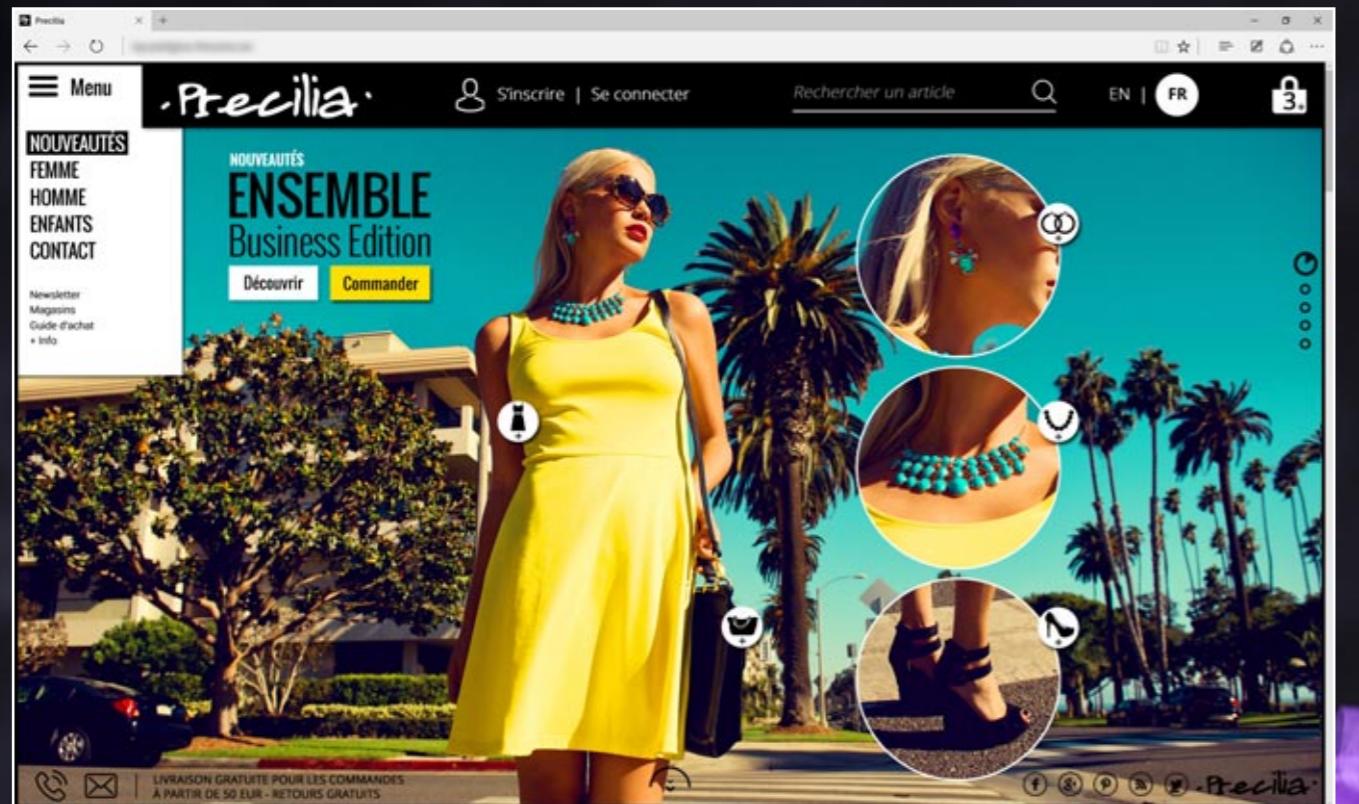
967 nouveauté WD WB WM

... ET DE NOMBREUSES AUTRES NOUVEAUTÉS



La version 22 propose également de nombreuses autres nouveautés intéressantes, que nous vous laissons découvrir lorsque vous aurez commandé et reçu votre package...

Vos
APPLICATIONS
SONT PLUS
BELLES ET
PLUS RAPIDES
EN VERSION
22



LA TECHNOLOGIE N'ATTEND PAS : COMMANDÉZ VOTRE VERSION 22 AUJOURD'HUI

Commandez dès aujourd'hui ! Les versions 22 sont annoncées. Tout achat de WINDEV 21 ou WEBDEV 21 ou WINDEV Mobile 21 (hors mise à jour) à compter du 1/9/2016 donne droit à la mise à jour gratuite (package, manuels et DVD) vers la version 22 correspondante, dès disponibilité. Tout achat de mise à jour vers la version 21 après le 1/9/2016 donne droit à la version 22 (package, manuel et DVD) pour la différence de prix de mise à jour (hors frais de port). Les nouvelles versions sont annoncées dès à présent pour vous permettre d'adapter vos développements, et ne pas perdre de temps à développer vous-même une fonctionnalité qui deviendra standard. Certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles immédiatement lors de la commercialisation de la version, mais livrées ultérieurement sous forme de téléchargement. Notez également que d'autres évolutions et nouveautés que celles qui sont présentées dans ce document pourront être présentes dans la version. Le tarif du GDS dans le Cloud peut évoluer à tout moment. WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile sont des logiciels professionnels. Malgré le soin apporté à sa rédaction, ce document n'est pas contractuel. Les copies d'écran et les listes sont indicatives. N'hésitez jamais à nous contacter pour toute information complémentaire ou pour obtenir une confirmation de fonctionnalité. Toutes les marques utilisées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Votre code est unique :
Windows, Internet, HTML5,
CSS, Linux, Mobile, Java,
.Net, PHP, Mac, Webservice,
Android, iOS, Windows 10
Mobile, Cloud, SaaS...



WINDEV® **WEBDEV**® **WINDEV**®
Mobile



**LA TECHNOLOGIE N'ATTEND PAS:
COMMANDÉZ VOTRE VERSION 22
AUJOURD'HUI**

Votre code est unique : Windows, Internet, HTML5,
CSS, Linux, Mobile, Java, .Net, PHP, Mac, Webservice,
Android, iOS, Windows Mobile, Cloud, SaaS...



www.pcsoft.fr

Siège Montpellier : 3 Rue de Puech Villa BP 444 08 34197 MONTPELLIER Tél: 04.67.032.032 Fax: 04.67.03.07.87
Agence Paris : 142 avenue des Champs Elysées 75008 PARIS Tél: 01.48.01.48.88

PC SOFT Informatique - SAS au capital de 2 297 548 Euros - RCS 330 318 270 - SIRET 330 318 270 00064 - Code APE 5829B - Numéro de TVA Européen: FR09 330 318 270

PC SOFT