



L'objectif de cette session est d'aider les Développeurs 4D à faire évoluer leurs applications en 4D v16 en toute sécurité et le plus simplement possible, tout en tirant parti des avantages de cette version puissante.

De nombreuses applications 4D ont été créées il y a des années et ont évolué au fil des versions sans nécessiter de refonte de leur noyau. Aujourd'hui le volume de données à gérer est de plus en plus important et l'environnement des applications évolue en permanence (machines, systèmes, usages, et par dessus tout les utilisateurs).

Tout au long de cette journée de formation, nous allons progresser pas à pas, afin de profiter des avantages de 4D v16 sans devoir tout réécrire de zéro et tout en se préparant pour l'avenir.

#### MANIPULEZ DES OBJETS ET DES DONNÉES ORGANISÉES EN OBJETS

Les objets tels que les variables, les tableaux et les champs objet sont maintenant intégrés de plus en plus profondément dans les fonctionnalités de 4D. Découvrez comment les utiliser au mieux tout en structurant et simplifiant votre code.

#### PROGRAMMEZ PAR "Panneaux" VIA L'UTILISATION DES SOUS FORMULAIRES 4D

Nous utiliserons une base exemple proposant les fondations d'un framework de développement. Cette base permettra de présenter les concepts essentiels du développement basés sur l'utilisation des panneaux et les interactions entre les présentations en liste et de détail dans la même fenêtre. Nous regarderons comment distribuer des objets dans une zone et gérer les agrandissements tout en maintenant des positionnements relatifs.

#### UTILISEZ DES MOT DE PASSES 4D ET LES POSSIBILITÉS OFFERTES PAR CETTE TECHNOLOGIE

Découvrez comment étendre les possibilités des mots de passe natifs de 4D et tirer parti des fonctionnalités liées. Une base exemple permettra de montrer comment gérer finement les accès à des modules en fonction de profils d'utilisation et comment définir des autorisations spécifiques.

#### DÉLÉGUEZ DES TACHES DANS DES PROCESS DÉDIÉS

Executer sur serveur,  
Worker,  
Encapsulation de résultats connexes,  
Groupement des demandes

Avec l'arrivée de la version 4D v16, de nouvelles fonctionnalités permettent une approche radicalement différentes de la programmation. En déléguant des tâches dans des process dédiés sur le poste ou sur le serveur nous pouvons démultiplier les capacités de calculs et ainsi permettre d'augmenter la puissance de l'application. Il est également possible de factoriser les requêtes pour limiter les échanges sur le réseau et ainsi accepter une augmentation du nombre de clients connectés. A quoi sert le multi-threading ? Dans quel cas est-ce utile ? Et inversement, quels sont les pièges possibles ?

#### PUBLIEZ VOS DONNÉES SUR LE WEB AVEC 4D, IONIC CREATOR ET ANGULAR

La création d'une interface Web agréable, moderne et optimisée pour un fonctionnement sur iPhone ou Android, nécessite de nombreuses compétences et peut s'avérer fastidieuse; en particulier si l'on dispose de peu de compétences en CSS et en frameworks Web.

Apprenons à créer par glisser-déposer une interface en utilisant Ionic Creator, puis publions les données dynamiques provenant de la base de données 4D en utilisant la souplesse d'Angular JS combinée aux puissantes possibilités du langage 4D et de son serveur Web.



Olivier Deschanel  
Technical Account Manager  
@Olivier4d

DEVELOPPEZ PLUS QU'UNE APPLICATION, DEVELOPPEZ VOTRE BUSINESS