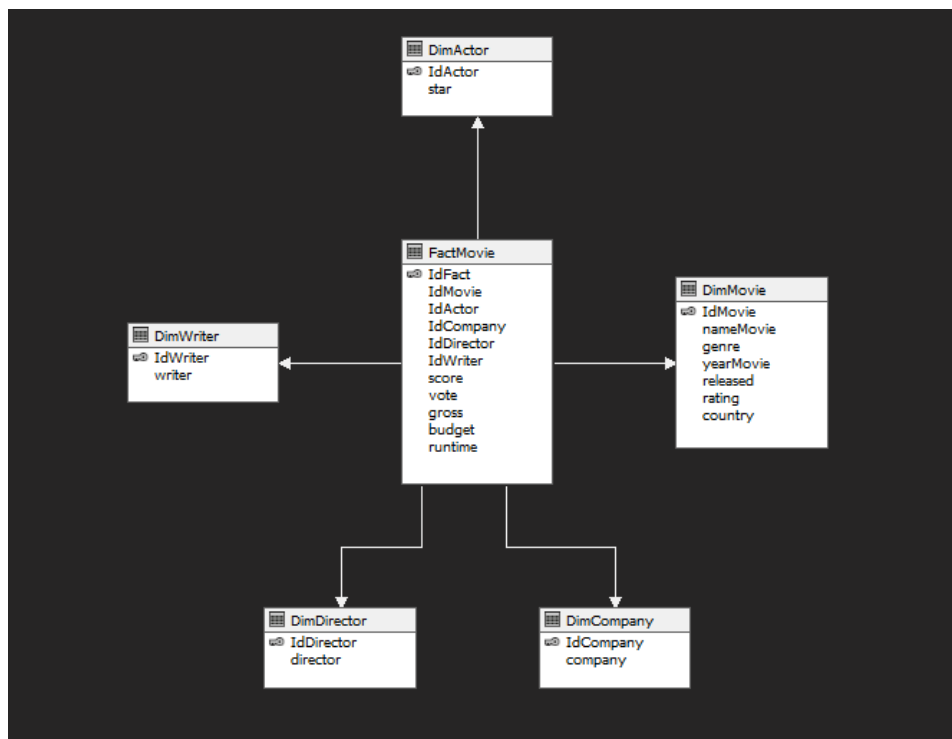


Analyse de l'entrepôt de données

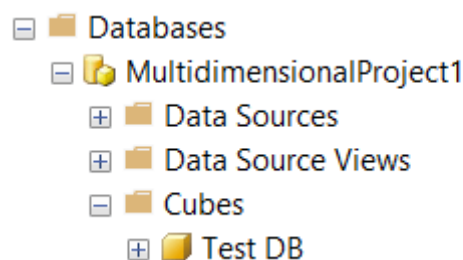
Création du modèle multidimensionnel

L'analyse des données de l'entrepôt se fait par le biais de l'outil Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) qui va nous permettre de créer un modèle multidimensionnel à partir des tables de notre entrepôt. Microsoft SSAS est un outil de traitement analytique et d'exploration de données en ligne dans Microsoft SQL Server.

La première étape est de lancer Microsoft Visual Studio et de créer un nouveau MultidimensionalProject. On ajoute, tout d'abord le data source en établissant la connexion à notre entrepôt de données précédemment créé. Ensuite, on ajoute une nouvelle Vue dans « Data Source Views », cette étape nous permettra de sélectionner les tables utilisées pour l'analyse. Une fois la vue créée, le schéma en étoile de l'entrepôt est visible :



La prochaine étape consiste à créer le cube multidimensionnel qui va contenir les données à analyser. Dans le projet, on clique sur Cube puis « nouveau », on sélectionne toutes les tables de notre entrepôt et on spécifie l'endroit de création du cube, dans notre cas, il s'agit de localhost. Dans Microsoft SSMS, le cube est à présent visible :



Création rapport de données

La création du rapport d'analyse est créée par le biais de l'outil Microsoft SQL Server Reporting Services.

Pour créer ce rapport, un nouveau Report Project est créé sous Visual Studio. Le projet demande de spécifier le data source, nous établissons donc le lien avec notre entrepôt de données. Dans l'onglet « report », on crée un nouveau report, une fenêtre s'ouvre et demande de spécifier la base de données (dans notre cas localhost) puis propose l'outil Query Builder afin de choisir les données à inclure dans le rapport.

Reporting Services nous permet d'organiser les données par colonne (Tabular Mode) ou par matrice (Matrix Mode) et donne la possibilité de choisir les données à intégrer. Par exemple, en choisissant un modèle en colonne et en sélectionnant les films et leur revenue on obtient le rapport suivant pour chaque film :

Report2

name Movie	gross
*batteries not included	65088797
[Rec] ²	18853164
10 Cloverfield Lane	110216998
10 Things I Hate About You	53478579
10 to Midnight	7175592
10 Years	285984
10,000 BC	269784201
101 Dalmatians	320689294
102 Dalmatians	183611771
12 Monkeys	168839459
12 Rounds	17280326