PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnelle-objet (ORDBMS) avec un accent mis sur l'extensibilité et la conformité aux normes. PostgreSQL utilise les tables, les contraintes, les déclencheurs, les rôles, les procédures stockées et les vues comme composants avec lesquels vous travaillez. Une table est composée de lignes et chaque ligne contient un ensemble de colonnes. PostgreSQL utilise des clés primaires pour identifier de manière unique chaque ligne (enregistrement) d'une table et des clés étrangères pour assurer l'intégrité référentielle entre deux tables liées.

MySQL est un système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) open-source. Tout comme PostgreSQL, et toutes les autres bases de données relationnelles, MySQL utilise des tables en tant que composant principal et propose moins de fonctionnalités que PostgreSQL.

SQL Server, également appelé Microsoft SQL Server, existe depuis bien plus longtemps que MySQL. Microsoft a développé SQL Server dans les années 80, avec la promesse de fournir un SGBDR fiable et évolutif. Celles-ci restent les qualités essentielles de SQL Server après toutes ces années, car il s'agit de la plate-forme idéale pour les logiciels d'entreprise à grande échelle. SQL Server est principalement destiné aux développeurs qui utilisent .NET comme langage de développement, par contre à PHP pour MySQL.