

## Présentation

- Plateforme de développement d'interfaces graphiques (GUI Graphical User Interface)
- Créée par la société norvégienne Troll Tech en 1995, rachetée par Nokia en février 2008 puis Digia en 2012.

- Qt est écrite en C++ et elle est, à la base, conçue pour être utilisée en C++.
- Toutefois, il est aujourd'hui possible de l'utiliser avec d'autres langages comme Java, Python...

• Qt est un framework multiplateforme de création d'applications : "One framework. One codebase. Any platform."

 Ses outils sont disponibles sur tous les OS et permettent de générer des applications pour tous les OS/terminaux.

- Qt fournit de nombreux outils :
  - QtCreator : environnement de développement
  - Qmake : création de Makefile
  - Assistant : documentation, tutoriaux,
  - Designer : création graphique de GUI,
  - Linguist : aide à l'internationalisation,

- Qt est donc constituée d'un ensemble de bibliothèques, appelées « modules ». On peut y trouver entre autres ces fonctionnalités :
  - **GUI** : c'est toute la partie création de fenêtres.
  - OpenGL : Qt peut ouvrir une fenêtre contenant de la 3D gérée par OpenGL.
  - **Dessin** : pour tous ceux qui voudraient dessiner dans leur fenêtre (en 2D), le module de dessin est très complet !
  - **Réseau** : Qt fournit une batterie d'outils pour accéder au réseau, que ce soit pour créer un logiciel de Chat, un client FTP, un lecteur de flux RSS...
  - **SVG** : Qt permet de créer des images et animations vectorielles, à la manière de Flash.
  - Script : Qt prend en charge le Javascript (création de plug-in).
  - XML/JSON : pour échanger des données à partir de fichiers structurés à l'aide de balises.
  - **SQL** : permet d'accéder aux bases de données (MySQL, Oracle, PostgreSQL...)

- Qt est distribué sous deux licences :
  - Commerciale qui permet de développer des applications sans contraintes et de bénéficier du support et des dernières versions des modules
  - Open source et gratuite qui contraint la distribution de l'application créée sous une licence open source.
- Documentation : <a href="https://doc.qt.io/">https://doc.qt.io/</a>