

Introduction OpenGL Moderne

RS3457 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	326t
Formacode(s)	30854
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	31/12/2021

Certificateur(s)

KDAB (FRANCE) · SIRET : 53162203300029

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Développement informatique

Le but de cette certification est d'attester la capacité du candidat à connaître les bases de l'OpenGL moderne (version 2 et suivantes, avec utilisation de shaders) afin de créer des interfaces graphiques 2D ou 3D avec les objectifs suivants:

- le support multi-plateforme d'OpenGL pour créer des rendus 3D,
- la découverte de GLSL, le langage de programmation des cartes graphiques,
- la gestion des données en vue d'un rendu performant,
- le contrôle de l'éclairage de la scène,
- l'utilisation d'images pour un affichage plus riche,
- la création d'effets spéciaux.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Créer une fenêtre et un contexte OpenGL pour intégrer l'affichage une scène 3D dans une application (C1).
- Maîtriser les bases du langage GLSL pour programmer les cartes graphiques (C2).
- Créer des géométries à l'aide de Vertex Buffer Objects et de Vertex Array Objects pour gérer le partage efficace des données avec le moteur de rendu (C3).
- Manipuler les différents systèmes de coordonnées pour manipuler plus facilement les objets de la scène (C4).
- Programmer son propre modèle d'éclairage pour un affichage réaliste (C5).
- Utiliser les textures pour un rendu plus riche (C6).
- Implémenter des effets de traitement d'image pour créer des effets de rendu (C7).

Les compétences C1 à C6, ainsi que C8, sont évaluées.

La compétence C7 est plutôt secondaire.

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Une expérience professionnelle de la programmation objet est indispensable, et une expérience en C++ est fortement recommandée.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/12/2021
-------------------------------------	------------

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

- • Programme complet de la formation sur site KDAB

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/3457/>