

EASY-ROB™ Collision

Kollisionserkennung von 3D Objekten

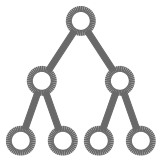
Das performante EASY-ROB™ Collision dient zur Integration in technologiebasierte Softwareanwendungen. Prüfen Sie schnell und präzise in Ihrer Applikation auf Kollisionen von 3D Objekten-

Egal wie groß Ihre 3D Modelle sind, auf EASY-ROB™ Collision ist Verlass!



Diverse Berechnungsmethoden

- Collision Detection
- Toleranz
- Distanz Berechnung



Hierarchische Repräsentation

- Intelligent und schnell mit OBBTree-Tight-Fitting



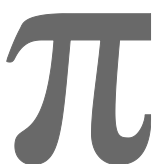
Threadsafe

- Paralleler Kollisionstest sicher auf Multi-Core CPU



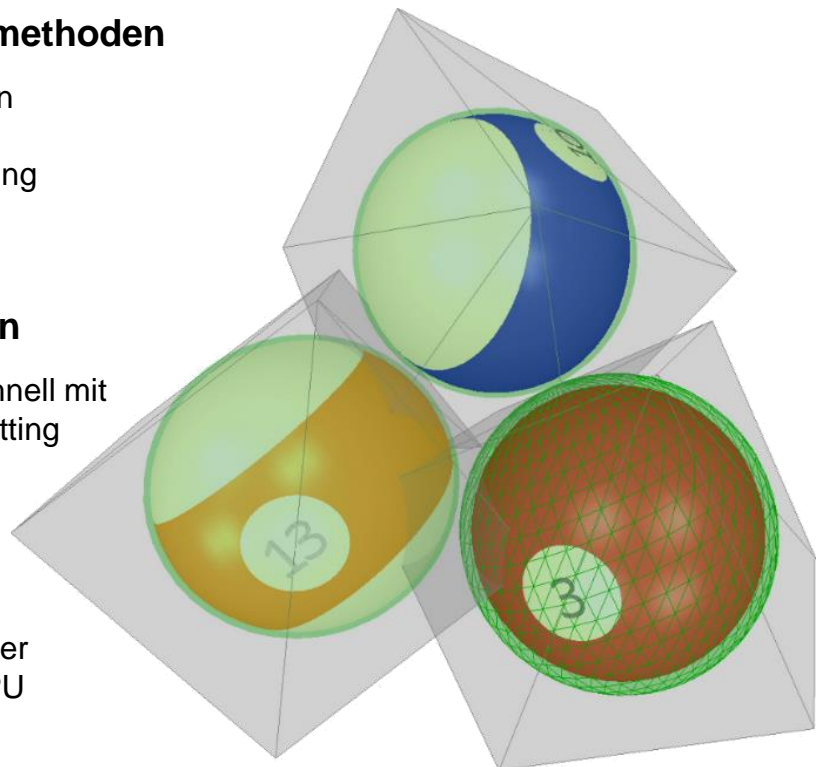
API

- C/C++ und C# Methodenklasse ERK_CAPI



Mathematik

- Methodenklasse für math. Berechnungen, u.a. von homogenen Matrizen



Vorteile

- Inklusive diverser Berechnungsmethoden
- Hochperformant bei geringen Hardwareanforderungen
- Threadsafe
- Leichte Integration in technologiebasierte Softwarelösungen
- Verfügbar unter Windows® 64-Bit

EASY-ROB™ Collision

Kollisionserkennung von 3D Objekten

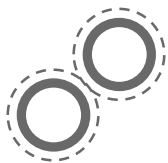
Mehr als 1000-fach erprobt–

nun endlich frei verfügbar! Dank der intelligenten Softwarearchitektur EROSA steht Ihnen ab sofort EASY-ROB™ Collision zur Verfügung.



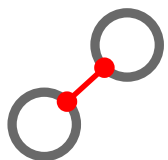
Collision Detection

- Methode, ob zwei triangulierte Modelle kollidieren
- Kollisionserkennung nach dem ersten kollidierenden Dreieckspaar
- Berechnung aller kollidierenden Dreieckspaare



Toleranz

- Prüft, ob zwei Modelle näher oder weiter als ein definierter Toleranzabstand sind

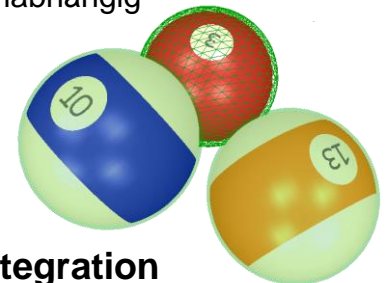


Distanz Berechnung

- Berechnet den kleinsten euklidischen Abstand zwischen zwei nicht kollidierenden Modellen und
- Die 2 nächstliegenden Punkte auf den Modellen

Anwendungsmöglichkeiten

- Animation und Simulation
- Bewegungsplanung
- Montagetests
- Offline Programmierung
- Messprotokolle
- Virtual Prototyping
- Chirurgische Simulation
- Haptisches Rendern
- Molekulardesign
- Branchenunabhängig



Integration

- Detaillierte Doxygen Dokumentation
- Programmierbeispiele MS Visual Studio® C/C++ und C#

Systemanforderungen

- Windows® 7/ 8/ 10, 64-Bit

Support

- Unterstützung für die individuelle Einbindung

Weitere Module verfügbar:

- EASY-ROB™ VISU
- EASY-ROB™ 3D-PDF Export
- EASY-ROB™ RobLibs