

Radial Menu in Unity

EIN MENÜ FÜR 3D-ANWENDUNGEN

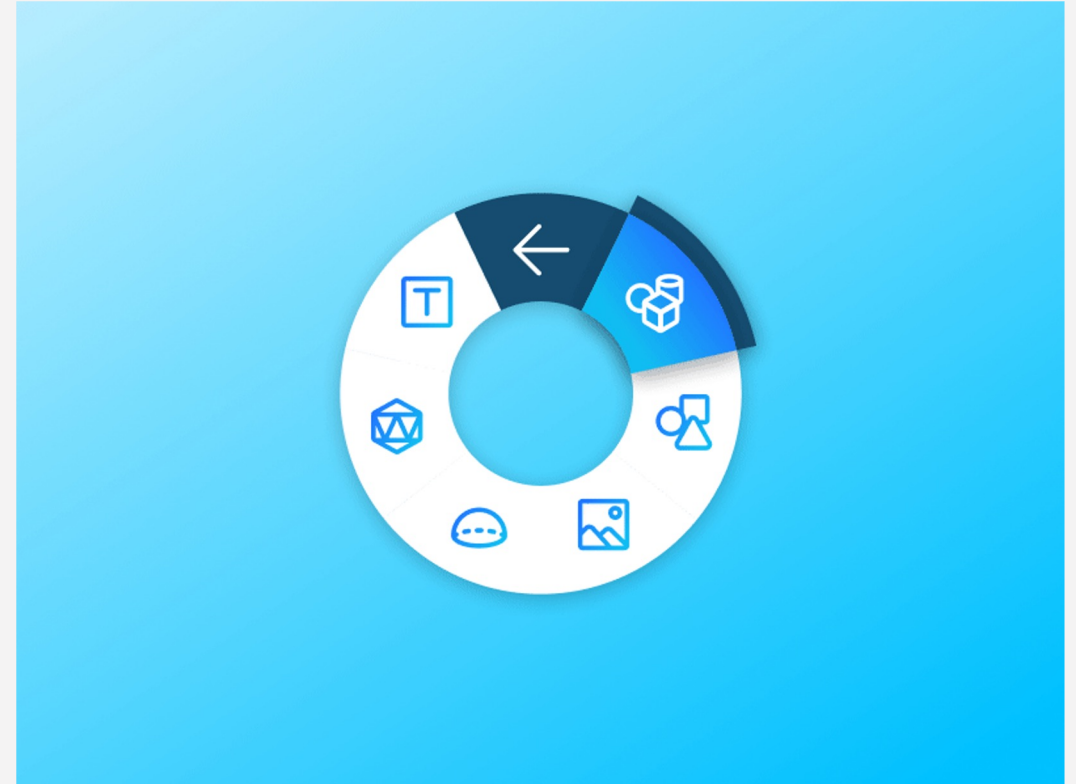


Inhaltsverzeichnis

- Ziel des Radial Menus
- Der CCC als Basis
- Umbau des CCC zum Radial Menu
- Unterstützung mehrerer Varianten
- Demo
- Mögliche Verbesserungen & Erweiterungen
- Quellen

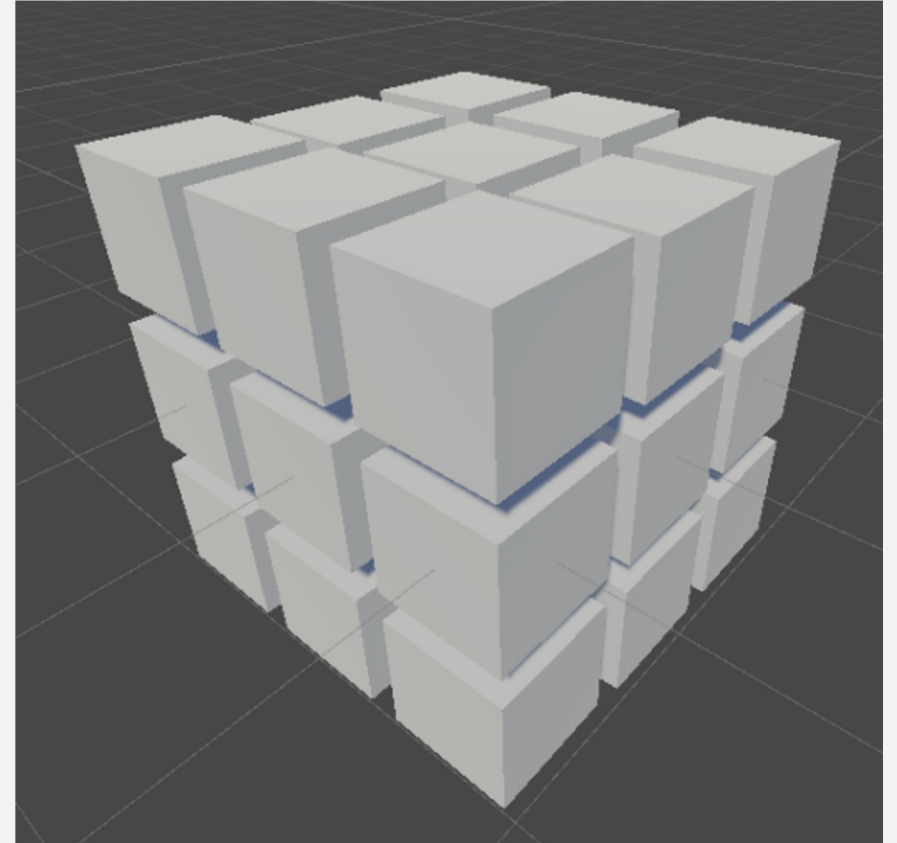
Ziel des Radial Menus

- Menü für 3D-Anwendungen
- Hohe Wiederverwendbarkeit
- Anpassbar auf den jeweiligen Use-Case
- Beidhändige Bedienbarkeit
- Mehrere Input-Optionen



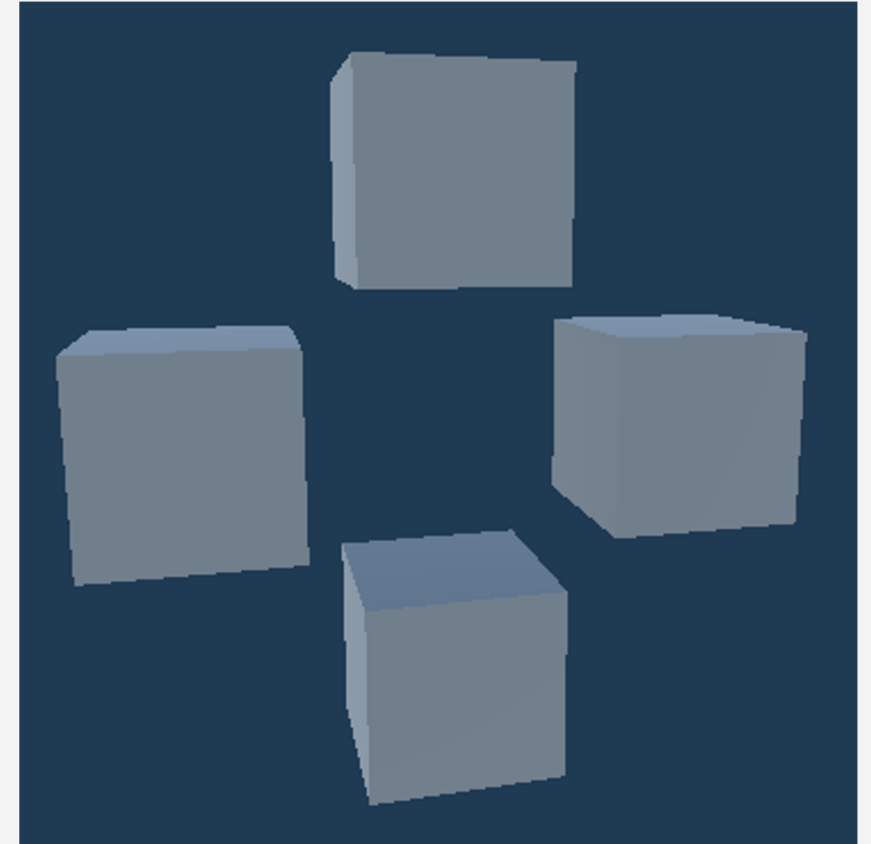
Der CCC als Basis

- Von Manfred Brill implementiert
- Bietet die benötigte Grundlage
- Aufbau auf CCC erspart viel Arbeit



Umbau des CCC zum Radial Menu

- Entfernen überflüssiger Ebenen
- Verkleinern des Prefabs auf vorerst 4 Würfel
- Überflüssigen Code entfernt
- Eigene Logik hinzugefügt
- Beschriftung der Würfel einführen



Unterstützung mehrerer Varianten

- Input mittels Collidern und „berühren“ per Controller
- Input mittels Touchpad / Joystick
- Anzeige des Menüs im Raum an der Position an der der Controller war
- Anzeige des Menüs vor der Kamera mit sich anpassender Position
- Anzeige des Menüs um den Controller mit sich anpassender Position
- Die Orientierung kann nach Positionen oder nach der Kamera erfolgen

Demo



Mögliche Verbesserungen & Erweiterungen

- Generierung beliebig großer Menüs
- Optische Anpassung der Gameobjects / des Menüs
- Automatische Anpassung der Größe der Elemente an die Anzahl der Menüpunkte
- Individuelle Beschriftung der Menüpunkte
- 2D-Ansicht die fix an Wänden o.ä. angezeigt werden kann

Quellen

- Brill, M. (2023). Virtual Reality kompakt: Entwicklung von immersiver Software
- <https://github.com/MBrill/VRKompakt/tree/main/Unity/VR>
- Vorlesungsfolien AVR Manfred Brill
- <https://dribbble.com/shots/6978281-Element-picker-using-radial-menu/attachments/6978281-Element-picker-using-radial-menu?mode=media>
- <https://appliedpost.com/wp-content/uploads/2019/04/livedemo-1.png>