Lastenheft

Brain Pool

Softwarepraktikum | Thomas Schrader, Bettina Chang | 22.04.2024

# Zielbestimmung

### Produktbeschreibung

Unter dem Namen Brain Pool wird ein 9-Ball Poolbillard Lernspiel entwickelt, das im Informatik-Unterricht an deutschsprachigen Schulen zum Einsatz kommen soll. Im Laufe des Spiels müssen alle Objektbälle in einer vorgegebenen Zeit angespielt und eingelocht werden. Spielfehler können im Spielverlauf durch die richtige Beantwortung von Quizfragen ausgeglichen werden, wobei ein Wechsel zwischen einem Spiel- und einem Quizmodus erfolgt. Folglich dient das Spiel als Lernerfolgskontrolle am Ende einer Unterrichtseinheit, indem es spielerisch zur Wiederholung der zuvor gelernten Inhalte bei Schüler und Schülerinnen anregt.

### Musskriterien

* Bei Spielstart befinden sich gemäß der Disziplin 9-Ball neun durchnummerierte Objektbälle als Raute angeordnet und ein weißer Spielball frei positioniert im rechten Tischdrittel auf dem Poolbillardtisch.
* Im Laufe des Spiels müssen alle Objektbälle nacheinander entweder durch den weißen Spielball direkt oder indirekt über benachbarte Objektbälle angespielt oder eingelocht werden. Dabei muss eine bestimmte Reihenfolge nicht berücksichtigt werden.
* Im
* Im Spielmodus müssen Fehler sogenannte Fouls gezählt werden. Fouls entstehen, wenn der weiße Spielball eingelocht wird oder wenn bei einem Stoß gar keine Kugel versenkt wird.
* Fouls müssen durch die richtige Beantwortung von Quizfragen ausgeglichen werden. Eine Quizfrage bietet 4 mögliche Antworten an, wobei die richtige Option durch Anklicken mit der Maus ausgewählt wird. Bei richtiger Antwort reduziert sich die Foul-Anzahl, um eins. Bei falscher Antwort bleibt sie gleich.
* Im Quiz-Modus werden solange Fragen gestellt,
* Der Spieler/die Spielerin spielt gegen die Zeit. Das Spiel ist gewonnen, wenn alle Objektbälle unter einer Zeit von 4 Minuten eingelocht wurden.
* Der Spieler/die Spielerin steuert das Spiel mit Tastatur und/oder Maus.

### Wunschkriterien

### Abgrenzungs­kriterien

# Produkteinsatz

### Anwendungs­bereiche

### Zielgruppen

### Benutzer­oberfläche

### Gesetze, Normen, Sicherheitsanfor­derungen, Plattformabhängigkeiten, ...

# Technische Anforderungen

### Notwendige Software

### Notwendige Hardware

### Produkt­schnittstellen

# Überschrift 1

Um den Platzhaltertext auf dieser Seite zu ersetzen, können Sie ihn einfach auswählen und dann mit der Eingabe beginnen. Aber warten Sie noch einen Augenblick!

Lesen Sie erst die wenigen Tipps zum schnellen Formatieren Ihres Berichts. Sie werden sich wundern, wie einfach das ist!

* Benötigen Sie eine Überschrift? Klicken Sie auf der Registerkarte "Start" im Formatvorlagenkatalog auf die gewünschte Überschriftenformatvorlage.
* Schauen Sie sich auch die anderen Formatvorlagen in diesem Katalog an, wie für Nummerierungen oder Aufzählungen wie diese hier.
* Wenn Sie Text markieren, um ihn zu kopieren oder zu bearbeiten, schließen Sie nach Möglichkeit keine Leerzeichen links oder rechts der Zeichen in die Markierung ein.

## Überschrift 2

Vielleicht gefällt Ihnen das Foto auf dem Deckblatt genau so gut wie uns – aber wenn es nicht ideal für Ihren Bericht ist, können Sie es auch ganz leicht durch ein eigenes ersetzen.

Löschen Sie einfach das Platzhalterbild. Klicken Sie dann auf der Registerkarte "Einfügen" auf "Bild", um eins aus Ihren Dateien auszuwählen.