BRIDGE!

THE CONSTRUCTION GAME

MANUAL

C4 ENGINE

aerosoft™

ToxSickLabs

Developer: ToxSick Labs

Copyright: © 2011/ **Aerosoft GmbH**
Airport Paderborn/Lippstadt
D-33142 Bueren, Germany

Tel: +49 (0) 29 55 / 76 03-10
Fax: +49 (0) 29 55 / 76 03-33

E-Mail: info@aerosoft.de
Internet: www.aerosoft.de
www.aerosoft.com

Alle Warenzeichen und Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten. All trademarks and brand names are trademarks or registered of their respective owners. All rights reserved.

BRIDGE!
THE CONSTRUCTION GAME

Manual

Inhalt

Einleitung **6**
Bedienung **7**
Tastaturbelegung **7**
Hauptmenü **7**
Fortfahren 7
Spielen 7
Editor 8
Hilfe 8
Optionen 9
Credits 10
Beenden 10
Spielen **11**
Credits **42**

Content

Introduction **15**
Controls **16**
Keyboard Shortcuts **16**
Main Menu **16**
Continue 16
Games 16
Editor 17
Help 17
Options 18
Credits 19
End 19
Games **20**
Credits **42**

Contenido

Introducción **24**
Controles **25**
Comandos del teclado **25**
Menu Principal **25**
Continuar 25
Juegos 25
Editor 26
Ayuda 26
Opciones 27
Créditos 28
Fin 28
Juegos **29**
Credits **42**

Sommaire

Introduction **33**
Contrôles **34**
Commandes du clavier **34**
Menu Principal **34**
Continuer 34
Jeux 34
Editeur 35
Aide 35
Options 36
Crédits 37
Fin 37
Jeux **38**
Credits **42**

Einleitung

Brücken haben nicht nur einen Nutzwert sondern auch echten Symbolcharakter – nicht ohne Grund spricht man davon „Brücken zu schlagen“.

Die Menschheit baut seit circa 11.000 Jahren Brücken, auch wenn diese frühen Konstruktionen aus der Mittelsteinzeit kaum etwas mit den heutigen Brücken gemeinsam haben – es handelte sich nur um geflochtende Hölzer, die auf Steine gelegt wurden, sind sie doch der Vorreiter heutiger Brücken und erfüllten den gleichen Zweck: Trockenen Fußes einen Fluss zu überqueren.

In der Antike machte der Mensch durch den Bau von Bogenbrücken aus Holz oder Stein die ersten größeren Fortschritte im Brückenbau. Nun waren größere Spannweiten und Tragkräfte möglich.

Im frühen Mittelalter machte der Rückschritt der Menschheit nach dem Niedergang des römischen Imperiums auch vor dem Brückenbau in Europa nicht halt. Man begnügte sich wieder verstärkt mit simplen Holzkonstruktionen und erhielt und reparierte nur die bestehenden Steinbrücken.

Erst ab dem 12. Jahrhundert begann man in Europa wieder verstärkt Steinbrücken zu bauen und mit der Wiedereinführung des Segmentbogens, waren nun auch Bogenspannweiten bis 70m möglich. Dieser Wert konnte erst mit der Einführung der Metallbauweise im 18. Jahrhundert überboten werden.

In BRIDGE! bauen Sie Brücken aus Metall mit Längen bis zu 300m. Aber auch Hängebrücken, Klappbrücken und Kombinationen gehören zu Ihrem Aufgabenfeld. Viel Spaß und Erfolg, beim Brücken schlagen. Dieses Mal ist es nicht symbolisch gemeint.

Bedienung

Hinweis zur Installation unter Windows 10

Damit die Einstellungen von Konfigurationsprogramm unter Windows 10 richtig übernommen werden, müssen Sie Bridge! einmal starten und wieder schließen. Anschließend können Sie die Einstellungen ohne Probleme unter Windows 10 über das Konfigurationsprogramm und über Bridge! vornehmen.

Tastaturbelegung

ESC	Pause Menü
Pfeil oben / W	Kamera nach oben bewegen
Pfeil unten / S	Kamera nach unten bewegen
Pfeil links / A	Kamera nach links bewegen
Pfeil rechts / D	Kamera nach rechts bewegen
C	Wechselt die Kamera (nur im Simulationsmodus)
X	Verbirgt das Interface (nur im Simulationsmodus)
F3	Screenshot (werden in den eigenen Dateien im Ordner „BRIDGE!“ abgespeichert)

Hauptmenü

Genereller Bedienungshinweis: Schwarze Buttons sind nicht anklickbar, da der zugehörige Menüpunkt nicht freigeschalten ist.

Fortfahren

Durch einen Klick auf Fortfahren können Sie sofort ihr letztes gespeichertes Spiel starten.

Spielen

Über Spielen erreichen Sie die spielbaren Missionen oder laden gespeicherte Spiele.

Spiel Laden

Listet die Speicherstände auf. Wählen Sie einen aus und klicken Sie auf Laden, um diesen zu laden.

Leicht

Listet die leichten Missionen auf. Wählen Sie eine aus und klicken Sie auf Laden, um diese zu starten.

Hinweis: Die Missionen werden der Reihe nach freigeschalten. Es ist immer nur die Nächste verfügbar.

Medium

Listet die Medium Missionen auf. Wählen Sie eine aus, klicken Sie auf Laden und die gewählte Mission wird geladen.

Schwer

Listet die schweren Missionen auf. Wählen Sie eine aus und klicken Sie auf Laden, um diese zu beginnen.

Eigene

Listet die selbst erstellten Missionen auf, auch die, die Sie selbst im Editor als Mission abgespeichert haben. (Mehr Informationen dazu finden Sie im Abschnitt Editor.)

Zurück

Zurück zum vorherigen Menü.

Editor

Der Editor bietet die Möglichkeit seiner Kreativität freien Lauf zu lassen und einfach nur zu bauen, oder eigene Mission abzuspeichern. Der Editor wird separat im Abschnitt Editor behandelt.

Hilfe

Die Hilfe erklärt alle Funktionen und Tastaturbelegungen des Spiels.

Optionen

Über die Optionen können Sie die Grafik und Soundeinstellungen anpassen.

Grafik

Listet die Grafik Optionen auf

- Auflösung:
  Passen Sie die Bildschirmauflösung durch einen Klick auf ← oder → an.
- Helligkeit
  Regelt die Helligkeit. 0 ist Standard.
- Vollbild
  Schaltet zwischen Vollbild und Fenstermodus um.
- Qualität
  Wählen Sie hier Voreinstellungen aus. Dies hat Einfluss auf alle folgenden Einstellungen.
  Diese können aber trotzdem weiterhin verändert werden, wodurch sich die Qualität auf „Eigene“ ändert.
- Antialiasing
  Kantenglättung ausschalten oder erhöhen (Anzahl der Samples ist Grafikkarten abhängig).
- Anisotropisch
  Anisotropisches Filtern ausschalten oder erhöhen (Anzahl der Samples ist Grafikkarten abhängig).
- Schatten
  Schattenqualität - beeinflusst den Detailreichtum der Schatten. Für schwächere Systeme können die Schatten auch ganz abgeschalten werden.
- Wasser
  Die Wasserqualität ist in 3 Stufen einstellbar und hat einen großen Einfluss auf die Leistung.

- OK
  Bestätigt die Änderungen.
- Zurück
  Zurück zum vorherigen Menü.

Sound

Listet die Soundeinstellungen auf

- Effekte
  Beeinflusst die Lautstärke aller Effekte wie Kollision, Überbelastung, etc.
- Musik
  Beeinflusst die Lautstärke der Musik.
- Interface
  Beeinflusst die Lautstärke aller Interface Effekte wie Klicks, Interface Bewegungen etc.
- Umgebung
  Beeinflusst die Lautstärke aller Hintergrundgeräusche wie Vögel, Hundebellen etc.
- OK
  Bestätigt die Änderungen.
- Zurück
  Zurück zum vorherigen Menü.

Credits

Liste aller, die an BRIDGE! The Construction Game mitgearbeitet haben.

Beenden

Hier können Sie BRIDGE! beenden.

Spielen

Bauen

BRIDGE! beinhaltet 2 verschiedene Modi, die zum erfolgreichen Abschluss einer Mission nacheinander absolviert werden müssen. Wenn Sie eine Mission gestartet haben, befinden Sie sich automatisch im Editiermodus. In diesem Modus bauen Sie die Brücke.

Am oberen Bildschirmrand befinden sich zwei Buttons, um den Missionsfortschritt zu speichern, oder zu laden. Ein Klick auf einen der Buttons startet entweder das Laden- oder das Speichern-Menü. Beides funktioniert genau gleich wie im Abschnitt Hauptmenü beschrieben. Schließen Sie dieses Panel wieder durch einen Klick auf Abbrechen.

Wählen Sie aus dem unteren Panel ein Bauteil durch einen Linksklick aus und klicken Sie dann auf einen Verbindungspunkt.

HINWEIS: Sie können jedes Bauteil nur von einem bestehenden Verbindungspunkt aus bauen.

Nach dem Klick, erscheint das gerade im Bau befindliche Teil als Vorschau. Bewegen Sie den Mauszeiger zu einem Gitterpunkt, an dem ihr Bauteil enden soll und klicken Sie erneut links. Das Bauteil ist damit gebaut.

Wenn Sie den Mauszeiger über ein gebautes Teil bewegen, leuchtet es grün auf und ist somit selektiert. Durch einen Rechtsklick können Sie das Bauteil wieder löschen.

Wenn Sie ein Bauteil deckungsgleich mit einem bestehenden Bauteil bauen wollen, leuchtet es rot auf und kann nicht gebaut werden.

Setzen Sie so Ihre Brücke Stück für Stück zusammen.

Verbindungstypen

BRIDGE! unterscheidet zwischen drei verschiedenen Verbindungstypen:

Fest
Standardmäßig sind in BRIDGE! The Construction Game alle Verbindungen fest und verbiegen sich nur durch Belastung leicht, bis sie schließlich brechen.

Rotierend
Rotierbare Verbindungen benötigen Sie bei Klappbrücken um den klappenden Teil rotierbar mit dem festen Teil der Brücke zu verbinden.

Lose
Lose Verbindungen sind keine Verbindungen im herkömmlichen Sinne, sondern unterbrechen Brückenteile, so dass es zu keiner Verbindung kommt. Sie benötigen lose Verbindungen zwischen dem Ende einer Klappbrücke und dem nächsten klappbaren oder festen Teil. Beachten Sie dabei, dass Sie an einer losen Verbindung nicht senkrecht nach oben oder unten bauen können, da dieses Teil dann vom Rest der Brücke getrennt wäre und abstürzen würde.

Um einen Verbindungstypen auszuwählen, klicken Sie einfach auf das entsprechende Symbol unten links. Wenn Sie Lose oder Rotierend ausgewählt haben, können Sie keine neuen Brückenteile bauen. Klicken Sie auf einen Verbindungspunkt, den Sie ändern möchten um diesen in den ausgewählten Verbindungspunkttyp zu ändern.

Wenn Sie den Verbindungstyp wieder auf Fest ändern, wird automatisch das letzte Bauteil wieder ausgewählt und Sie können weiter bauen. Alternativ können Sie auch direkt ein Bauteil auswählen, so dass der Verbindungstyp sich wieder auf Fest ändert.

Wenn Sie ihren Brückenbau abgeschlossen haben, klicken Sie auf den roten Hauptschalter rechts.

Sie befinden sich jetzt im Simulationsmodus.

Simulieren

Im Simulationsmodus können Sie nicht bauen. Ab jetzt wirkt auch die Physik auf Ihre Brücke. Wenn die Brücke ohne weitere Einflüsse hält, können Sie die für diese Mission festgelegten Tests starten.

Klicken Sie dazu auf den Start Button im linken Panel. Wenn alle Tests erfolgreich abgeschlossen wurden (leuchtet grün in diesem Panel), gilt die Mission als erfolgreich abgeschlossen und Sie bekommen die Auswertung und damit verbunden die Möglichkeit ins Hauptmenü zurückzukehren, oder direkt mit der nächsten Mission zu beginnen.

Sie können auch auf den Umschalter für Simulationsmodus/Baumodus klicken und nach einer anderen Lösung suchen.

Mit dem Button "Stress" können Sie sich die Belastungen die auf die einzelnen Brückenteile wirken, anschauen. Dies kann sehr hilfreich sein, wenn Sie die Schwachstelle Ihrer Brücke aufspüren möchten.

Editor

HINWEIS: Der Editor unterscheidet sich von der Bedienung her kaum von dem normalen Spielmodus.

Auf die Unterschiede wird im folgenden Abschnitt eingegangen.

EDITIERMODUS:

Beim Start des Editors befinden Sie sich auch im Editiermodus, aber dieser ist um 2 weitere Panels am oberen Bildschirmrand erweitert. Mit diesen beiden Panels können Sie die Länge und Höhe der Brücke einstellen. Bitte beachten Sie, dass diese beiden Panels nur so lange verfügbar sind, wie kein Teil gebaut wurde. Wenn Sie ein Teil gebaut haben, werden diese Panels ausgeblendet. Erst wenn Sie alle gebauten Teile wieder löschen, werden diese Panels wieder verfügbar.

Bei dem Bau der Teile stehen, im Gegensatz zu den Missionen, noch weitere Teile zur Verfügung: die statischen Teile Pfeiler und Anker. Beide sind beim späteren Start der erstellten Mission bereits gebaut und können nicht verändert werden.

SIMULATIONSMODUS:

Der Simulationsmodus ist ebenfalls nahezu mit dem der Missionen identisch.

Im Testpanel am linken unteren Bildschirmrand befinden sich jetzt + und – Zeichen. Standardmäßig ist der Eintrag Fahrzeug als erster Test ausgewählt. Sie müssen mindestens einen Test festlegen, um fortfahren zu können. Wählen Sie die Tests Ihrer Wahl aus und klicken Sie auf Start. Wenn alle Tests erfolgreich waren, erscheint am oberen Bildschirmrand ein Speicher-Button. Sie haben nun die Möglichkeit, die Mission zu speichern. Sie müssen mindestens einen Fahrzeug-Test ausgewählt haben, um speichern zu können. BRIDGE! weist Sie darauf ebenfalls hin.

Wenn Sie auf Speichern klicken, können Sie einen Namen für die Mission eingeben sowie die Anzahl der Teile und das Budget festlegen. Beachten Sie, dass es nicht möglich ist, das Budget oder die Anzahl der Teile niedriger einzustellen, als Sie für das Erstellen der Brücke benötigt haben. Diese Sicherung dient dem Zweck, dass Sie nicht aus Versehen eine Mission abspeichern, die nicht erfolgreich erfüllt werden kann.

Wenn Sie Ihre Mission abspeichern, können Sie diese vom Hauptmenü aus über „Spielen“ und „Eigene“ auswählen.

Introduction

Bridges aren’t just highly useful, they’re also very symbolic – it’s not for nothing that we speak of “building bridges” in daily life.

People have been building bridges for nearly 11,000 years, though our early Stone Age efforts had little in common with modern engineering. In the beginning, bridges were little more than interlinked wood set over stone, but they still fulfilled the same task as our modern bridges: Getting us across the stream with dry feet.

In antiquity, the first arch bridges made of wood or stone appeared, representing the first major advances in bridge building. They enabled bridges to span greater distances and to bear more weight.

In the early Middle Ages, the “Dark Ages” following the fall of the Roman Empire, bridge building, like the rest of civilization, fell into decline. Bridges were simple wooden constructions and people could only try to repair existing stone bridges, but lacked the techniques to build new ones.

Beginning in the 12th century, Europeans again began to build stone bridges and, thanks to the reintroduction of the segmental arch, bridge spans of up to 70m were possible. This record stood until the 18th century, when metal construction materials advanced bridge building even further.

In BRIDGE!, you’ll build metal bridges up to 300m long. You’ll also be challenged to build suspension bridges, bascule bridges (commonly called drawbridges) and new combinations.

It’s time to start building bridges – and this time, we don’t mean that metaphorically.

Controls

Note regarding installation on Windows 10

You need to open Bridge! once and close it again so that the settings of the configuration tool can be saved correctly under Windows 10. After that, it is no problem to change settings via the configuration tool and via Bridge! under Windows 10.

Keyboard Shortcuts

ESC	Pause / Menu
"Up Arrow" / W	Move camera up
"Down Arrow" / S	Move camera down
"Left Arrow" / A	Move camera to the left
"Right Arrow" / D	Move camera to the right
C	Switch camera (only in Simulation Mode)
X	Hide panels (only in Simulation Mode)
F3	Screenshot (saved in the BRIDGE! folder in your My Documents folder)

Main Menu

Note: Black buttons cannot be clicked because those menu items are not unlocked.

Continue

Click on Continue to immediately begin playing your last saved game.

Play

Via Play you can select one of the playable missions or load one of your saved games.

Load Game

Select a game from the list of saved games. Click on Load to begin playing where you left off.

Easy

View all the "easy" missions. Select one and click on Load to begin playing.

Note: Missions must be unlocked before they can be played. Once you complete a mission, the next mission on the list will be available.

Medium

View all the "medium" missions. Select one and click on Load to begin playing.

Hard

View all the "hard" missions. Select one and click on Load to begin playing.

Custom

View all the missions that you've created using the Editor. (You'll find more information on this in the Editor section.)

Back

Go back to the previous menu.

Editor

The Editor offers you the chance to let your creativity run wild and to just build as you please. You can also create your own missions. The Editor will be explained in more detail in a separate section.

Help

Read an explanation of all the game's functions, features and keyboard shortcuts.

Options

You can customize the graphics and sound settings.

Graphic

View all the graphics options.

- Resolution
  Click on ← or → to increase or decrease the screen resolution.
- Brightness
  Adjust the brightness. 0 is the default setting.
- Fullscreen
  Switch between fullscreen and windowed modes.
- Quality
  Choose from the presets for the following settings or create your own by selecting the "Custom" option.
- Anti-Aliasing
  Turn anti-aliasing on or off (the number of samples will depend on your graphics card).
- Anisotropic Filtering
  Turn anisotropic filtering on or off (the number of samples will depend on your graphics card).
- Shadows
  Adjust the amount of detail in the shadows. If you're playing on a slower system, you can also turn off shadows completely.
- Water
  Adjust water quality. There are three grades to choose from, and they have a significant effect on system performance.
- OK
  Confirm changes.
- Back
  Go back to the previous menu.

Sound

View all the sound options.

- Effect Volume
  Set the volume of all simulation effects, like collisions, stress on the bridge, etc.
- Music Volume
  Set the music volume.
- Interface Volume
  Set the volume of all interface effects, like clicks, menu movements, etc.
- Ambient Volume
  Set the volume of all background noises, like singing birds, barking dogs, etc.
- OK
  Confirm changes.
- Back
  Go back to the previous menu.

Credits

View a list of all the individuals and organizations that made BRIDGE! The Construction Game possible.

End

Quit BRIDGE!

Games

Building

BRIDGE! includes two modes, both of which must be sequentially completed in order to successfully complete a mission. When you start a mission, you'll automatically find yourself in Edit Mode. In this mode, you'll build the bridge.

On the upper border of the game window, you'll find two buttons. One will open the Save menu, where you can save your current mission progress; the other will open the Load menu where you can load a saved mission. Both work exactly as described in the Main Menu section. You can close the panel by clicking on Cancel.

Choose a component from the lower panel by left-clicking on it, and then click on a connection point.

NOTE: You can only attach components to existing connection points.

After clicking, you'll see a preview of the selected component. Move the mouse cursor to the grid point where you'd like it to end and left-click again. Now the component is in place.

If you move the mouse cursor over a component that is already in place, it will turn green, indicating that it is now selected. You can remove the component by right-clicking.

If you try to place a component such that it is superimposed on another component, it will turn red, indicating that it cannot be placed there.

Now you can build your bridge, piece by piece.

Connection Types

BRIDGE! distinguishes between three types of connection:

Permanent
Permanent connections are the default in BRIDGE!. They are fixed and unmoving, though they'll give slightly under stress and may break completely.

Rotating
You'll need rotating connections when building bascule bridges in order to connect the movable components to the stable frame.

Loose
Loose connections aren't connections in the usual sense of the word. They actually separate bridge components from one another so that they don't connect. You'll need loose connections between the moveable end or ends of a drawbridge, for instance. Please note that you cannot build perpendicularly above or beneath a loose connection, because those components would be separated from the rest of the bridge and would collapse.

To select a connection type, just click on the appropriate symbol on the lower left. If you select a loose or rotating connection, you cannot add a new bridge component. Click on a connection point in order to change the connection to another type (for example, from permanent to rotating).

If you change the connection type back to permanent, the last component will be automatically selected and you can continue building. Alternatively, you can select a component directly and the connection type will automatically return to permanent.

When you're finished building your bridge, click on the red button on the right, which will activate Simulation Mode.

Simulation

In Simulation Mode you cannot build. Now, physics itself takes center stage. If the bridge remains standing without any outside influences, you can begin testing it.

Click on the Start button on the panel on the left. Once all the tests have successfully been completed (the panel will light up green), you've completed he mission and you'll receive your evaluation and have the option of returning to the Main Menu or starting the next mission.

You can also click on the red button on the right and return to Edit Mode to try to find another solution.

You can view the amount of stress placed on each individual component by clicking the Stress button. This can come in handy when trying to find the weak link in your bridge.

Editor

NOTE: The controls in the Editor are very similar to those in the normal game modes. You'll find explanations of the differences below.

EDITING MODE:

When you start the Editor, you'll find yourself in Edit Mode, but this time, you'll find two additional panels at the top of the game window. They'll allow you to set the length and height of the bridge. Please note: these panels are only available before you begin building. Once you place your first component, they'll disappear. If you remove all the components that you've put in place, you'll have access to the length and height panels again.

You'll also find that there are additional components available, which you can't use during a normal mission: the static column and anchor components. Both components are already in place when playing a mission and cannot be moved.

SIMULATION MODE:

Simulation Mode is also nearly identical to that which you find in normal missions.

In the test panel on the lower left you'll find + and – signs. By default, the traffic test is set as the first test. You must select at least one test in order to continue. Select the tests that you'd like to run and click on Start. If your bridge passes all the tests, a Save button will appear at the top of the game window. You now have the option of saving the mission. You'll need to have selected at least one traffic test in order to save. BRIDGE! will remind you if you haven't done so.

If you click on Save, you can name the mission and set the number of components available as well as the budget. Please note: You cannot make the number of components or the budget less than what you needed to build the bridge yourself. This is a safety feature that ensures that you don't accidentally save a mission that cannot actually be completed.

Once you've saved your mission, you can select if from the Main Menu under Games > Custom.

Introducción

Los puentes, esas estructuras prodigio de la ingeniería, no solamente son utiles sino también tienen algo de simbólico. No es en vano que se habla con frecuencia de "Construir puentes" en la vida diaria.

Los puentes han sido construídos por más de 11.000 años, desde la Edad de Piedra, hasta nuestros días. Al principio, los puentes consistían en estructuras entrelazadas de madera sobre piedra, las cuales cumplían la misma función que hoy en día: Llevarnos de un extremo a otro con facilidad y rapidez.

En la antigüedad, los primeros puentes "en arco" fueron hechos de madera y piedra, los cuales representaban los avances en material de construcción de puentes. Esto llevó a realizar puentes más largos y capaces de soportar mucho más peso.

En la Edad Media y los años siguientes a la caida del Imperio Romano, la construcción de puentes, al igual que el resto del imperio, empezó a declinar. Los puentes se convirtieron en simples construcciones de madera y solo se podían reparar aquellos que fuesen de piedra, sin que pudiesen desarrollar una nueva técnica de construcción para nuevas estructuras.

Al comienzo del siglo XII, los Europeos comenzaron nuevamente a construer puentes de piedra y gracias a la reintroducción del arco, los puentes pudieron ser alargados hasta 70 m donde fuese posible. Este record se mantuvo hasta el siglo XVIII cuando se empezaron a introducir materiales de construcción de metal, mejorando el desarrollo de los puentes.

En BRIDGE! Podrás construer puentes de metal de hasta 300 m de largo. También deberás construer puentes suspendidos, puentes basculantes y puentes combinados.

Prepárate a comenzar tu carrera como constructor de puentes.

Controles

Observaciones a la instalación sobre Windows 10

Debe ejecutar Bridge! una vez y cerrarlo para que los ajustes de la herramienta de configuración se salven correctamente. Una vez realizado esto, no hay impedimento para cambiar los ajustes usando la herramienta de configuración o el propio Bridge!.

Comandos del teclado

ESC	Pausa / Menu
"Flecha Arriba" / W	Desplazar cámara hacia arriba
"Flecha Abajo" / S	Desplazar cámara hacia abajo
"Flecha Izq" / A	Desplazar cámara hacia la izquierda
"Flecha Der" / D	Desplazar cámara hacia la derecha
C	Cambio de cámaras (solamente en modo Simulación)
X	Ocultar paneles (solamente en modo Simulación)
F3	Pantallazo (guardados en la carpeta BRIDGE! de "Mis Documentos")

Menu Principal

Nota: Los botones marcados en color negro no pueden ser presionados ya que son items del menu no desbloqueados.

Continuar

Haz clic en continuar para comenzar a jugar a partir del último juego salvado.

Juegos

En el menu Juegos, podrás seleccionar una de las misiones o cargar uno de los juegos que hayas salvado previamente.

Cargar juego

Selecciona un juego de la lista de juegos salvados. Haz clic en Cargar para comenzar a jugar la partida que habías guardado.

Facil

Podrás ver todas las misiones "faciles". Selecciona una y haz clic en Cargar para comenzar a jugar.

Nota: Las misiones deben ser desbloqueadas antes de jugar. Una vez que hayas completado una misión, la siguiente de la lista estará disponible.

Medio

Podrás ver todas las misiones de nivel "medio". Selecciona una y haz clic en Cargar para comenzar a jugar.

Dificil

Podrás ver todas las misiones de nivel "díficil". Selecciona una y haz clic en Cargar para comenzar a jugar.

Personalizadas

Podrás ver todas las misiones que has creado usando el Editor. (Encontrarás mas información en la sección del Editor.)

Atrás

Volverás al menu anterior.

Editor

El Editor te ofrece la posibilidad de expresar tu creatividad y construir lo que te agrade. Puedes crear además, tus propias misiones. Te explicaremos las posibilidades del Editor en una sección separada del manual.

Ayuda

Podrás leer las explicaciones respecto al juego, misiones y características importantes del mismo.

Opciones

Podrás personalizar aquí los ajustes gráficos y de sonido.

Gráficos

Podrás ver todas las opciones gráficas.

- Resolución
  Haz clic en + o – para aumentar/disminuir la resolución de la pantalla.
- Brillo
  Podrás ajustar el brillo. 0 es el ajuste por defecto.
- Pantalla completa
  Ajusta la pantalla entre pantalla completa y pantalla en modo ventana (Windows).
- Calidad
  Podrás ajustar los valores por defecto o crear los tuyos con la opción "Personalizar".
- Anti-Alias
  Enciende/Apaga el Anti-Alias (el n° de samples dependerá de tu tarjeta gráfica).
- Filtro Anisotrópico
  Enciende/Apaga el Filtro Anisotrópico (el n° de samples dependerá de tu tarjeta gráfica).
- Sombras
  Ajusta la cantidad de detalles en las sombras. Si tu ordenador no es muy potente, podrás desactivarlas completamente.
- Agua
  Ajusta la calidad del agua. Podrás seleccionar entre 3 grados de detalle, tomando en cuenta que el grado má elevado podría tener una influencia significativa en la fluidez del juego en

ordenadores medios.

- OK
  Confirmar cambios.
- Atrás
  Volver al menu previo.

Sonido

Podrás ver todas las opciones de sonido.

- Efectos
  Ajusta el volumen de todos los efectos de la simulación: colisiones, fatiga del puente, etc
- Musica
  Ajusta el volumen de la música.
- Interfaz
  Ajusta el volumen de todos los efectos de la interfaz como clics, movimientos en el menu, etc.
- Ambiente
  Ajusta el volumen de todos los ruidos de fondo como pajaros, perros, etc.
- OK
  Confirmar cambios.
- Atrás
  Volver al menu previo.

Créditos

Podrás ver el nombre de todos aquellos quienes colaboraron para hacer BRIDGE! El juego de construcción posible.

Fin

Terminar BRIDGE!

Juegos

Construir

BRIDGE! incluye dos modos de juego, los cuales deben completarse secuencialmente para poder completer una misión exitosamente. Cuando comiences una misión, te encontrarás automaticamente en el modo Editor. En este modo comenzarás a construir el puente.

En la esquina superior derecha de la ventana del juego, encontrarás dos botones: Uno abrirá el menu Guardar, donde podrás guardar tu misión en progreso; el otro abrirá el menu Cargar donde podrás cargar una misión previamente guardada. Ambos trabajan de la misma manera como explicamos en la sección del Menu Principal. Puedes cerrar el panel haciendo clic en Cancelar.

Selecciona un componente del panel inferior hacienda clic con el boton izquierdo del ratón en él. Luego haz clic en el punto de conexión

NOTA: Solo podrás unir componentes a los puntos de conexión existentes.

Después de hacer clic, verás una vista previa del componente seleccionado. Mueve el cursor del ratón al punto en el cual desees colocarlo y haz clic con el botón izquierdo del ratoón una vez mas. Ahora el componente estará en su sitio.

Si mueves el cursor del ratón sobre un componente que se encuentra ya en su sitio, este se volverá de color verde, indicando que ha sido seleccionado. Puedes removerlo haciendo clic con el botón derecho del ratón.

Si intentas colocar un componente que se superponga sobre otro componente ya en su sitio, este se volvera de color rojo, indicando que no podrá ser colocado alli.

Ahora podrás construir tu puente pieza por pieza.

Tipos de Conexión

En BRIDGE! existen 3 tipos de conexión:

Permanente
Las conexiones permanentes vienen por defecto en BRIDGE!. Estas, son fijas e inmóviles y sin embargo pueden fatigarse rapidamente y en algunos casos romperse completamente.

Basculantes
Necesitarás de conexiones basculantes cuando construyas puentes levadizos para que puedas conectar los componentes moviles a la estructura fija.

Aéreas
Las conexiones aéreas no son conexiones en el propio sentido de la palabra. Actualmente separan los componentes del puente de otro, con lo cual no se conectan. Necesitarás de estas conexiones entre partes móviles y o extremos de puentes levadizos. Recuerda que no puedes construir nada perpendicular sobre o por debajo de una conexión aérea ya que estos componentes estarán separados del resto del puente y podrían colapsar.

Para seleccionar un tipo de conexión, solamente haz clic en el símbolo apropiado en la esquina inferior izquierda. Si seleccionas una conexión aérea o una conexión basculante, no podras agregar otro componente. Haz clic en el punto de conexión para cambiar la conexión a otro tipo (P.ej. de permanente a basculante)

Si cambias el tipo de conexión de nuevo a permanente, el último componente será seleccionado automáticamente y podras continuar construyendo. Alternativamente, podrás seleccionar un componente directamente y el tipo de conexión regresará de manera automática a permanente.

Cuando hayas terminado tu puentre, haz clic en el botón rojo a la derecha el cual activará el modo Simulación.

Simulación

En el modo Simulación no podrás construir. Ahora será el momento de probar que tu puente ha sido bien diseñado y construido. Si el puente permanece sólido sin ningún tipo de influencia, podras comenzar las pruebas.

Haz clic en el botón Iniciar en el panel de la izquierda. Una vez que todas las pruebas hayan sido completadas exitosamente (el panel se encenderá en color verde), habrás completado la misión y recibirás la evaluación. Luego podrás regresar al menu principal o comenzar la siguiente misión.

Podrás hacer clic en el botón rojo a la derecha y regresar al modo Editor y encontrar otra solución.

Podrás ver la cantidad de stress que sufre cada componente de manera individual hacienda clic en el botón Stress. Este puede ser muy útil si quieres encontrar un punto débil en el puente.

Editor

NOTA: Los controles del Editor son simulares a aquellos encontrados en juegos normales. Encontrarás la explicación adecuado en los párrafos siguientes.

Modo Editor

Al iniciar el Editor, te encontrarás en el modo Edit, pero esta vez con dos paneles en la parte superior de la ventana del juego. Estos te permitirán ajustar el largo y la altura del puente. Recurda que estos paneles están disponibles antes de comenzar a construir. Una vez que coloques el primer componente, estos desaparecerán. Si remueves todos los componentes que has colocado, los paneles volverán a aparecer.

Encontrarás componentes adicionales disponibles, los cuales no podrás usar durante una misión normal: las columnas estáticas y los componentes de anclaje. Ambos componentes estarán ya en su lugar al empezar una misión y no podrán ser desplazados.

Modo Simulación

El modo Simulación es casi identico a los que podrás encontrar en las misiones normales.

En el panel de pruebas en la esquina inferior izquierda encontrarás unos signos + y -. Por defecto, la prueba de tráfico será la primera prueba. Debes seleccionar al menos una prueba para continuar. Selecciona las pruebas que quieres hacer y haz clic en Iniciar. Si el puente pasa la prueba, aparecerá un botón Guardar en la parte superior de la ventana del juego. Tendrás entonces la opción de guardar la misión. Necesitarás seleccionar al menos una prueba de tráfico para poder guardar la misión. BRIDGE! Te recordará si no lo has hecho.

Si haces clic en Guardar, podrás darle un nombre a la misión y ajustar el número de componentes y el presupuesto. Recuerda que no puedes seleccionar un número de componentes o un presupuesto menor al necesario para construir el puente. Esto es una medida de seguridad que te permitirá no salvar una misión que no puedas completar, accidentalmente.

Una vez que hayas guardado tu misión, podras seleccionarla a partir del menu principal, Juegos, Personalizar.

Introduction

Les ponts, structures prodigieuses de l'ingénierie, ne sont pas uniquement utiles mais ils ont quelque chose de symbolique. Ils représentent les choses de la vie quotidienne que nous devons traverser jour après jour.

Des ponts sont construits depuis plus de 11 000 ans, de l'âge de pierre jusqu'à nos jours. Au début, les ponts n'étaient que de simples structures entrelacées de bois et de pierre. Ces structures avaient la même fonction que les ponts d'aujourd'hui : nous amener d'un lieu à un autre.

Dans l'antiquité, les premiers ponts « en arche » ont été construits en bois et en pierre. C'était une grande avancé en matière de construction. Grâce aux matériaux, il a été possible de construire des ponts plus longs et capables de supporter plus de poids.

Au Moyen-âge et pendant les années qui ont suivi la chute de l'Empire romain, la construction des ponts a connu un grand déclin (à l'image de l'Empire romain lui-même). Les ponts sont devenus de simples structures en bois et il était seulement possible de réparer ceux construits en pierre.

Au début du XIIème siècle, les Européens ont commencé à construire des ponts en pierre et grâce à la réintroduction des arches, les ponts ont pu être allongés jusqu'à 70 m. Ce record à été battu au XVIIIème siècle par l'introduction des matériaux en métal qui ont permis d'améliorer la qualité et le développement des ponts.

Avec BRIDGE! vous pourrez construire des ponts en métal de plus de 300 m de long. Vous pourrez également construire des ponts levants et des ponts suspendus.

Préparez-vous à développer vos capacités comme ingénieur des ponts.

Contrôles

Observaciones a la instalación sobre Windows 10

Vous devez démarrer Bridge! une première fois puis le fermer afin que les paramètres de l'utilitaire de configuration soient convenablement sauvés sous Windows 10. Par la suite, la modification des paramètres via l'utilitaire de configuration et via Bridge! ne pose plus de problème sous Windows 10.

Commandes du clavier

ESC	Pause / Menu
"Flecha Arriba" / W	Déplacer la caméra vers le haut
"Flecha Abajo" / S	Déplacer la caméra vers le bas
"Flecha Izq" / A	Déplacer la caméra vers la gauche
"Flecha Der" / D	Déplacer la caméra vers la droite
C	Changement des caméras (uniquement en mode Simulation)
X	Cacher les panneaux (uniquement en mode Simulation)
F3	Captures d'écran (sauvegardées dans le dossier BRIDGE! de "Mes Documents")

Menu Principal

Note: il n'est pas possible d'appuyer sur les boutons affichés en noir car ils s'agit des items non débloqués du menu.

Continuer

Cliquez ici pour commencer à jouer à partir de la dernière partie sauvegardée

Jeux

Dans le menu Jeux, vous pourrez sélectionner l'une des missions disponibles ou charger l'une des parties sauvegardées.

Charger une partie

Sélectionnez un jeu dans la liste des parties sauvegardées. Cliquez sur Charger pour commencer à jouer.

Facile

Vous pourrez accéder à toutes les missions "Faciles". Sélectionnez une de ces missions et cliquez sur Charger pour démarrer le jeu.

Note: Chaque mission doit être débloquée afin de pouvoir passer à la suivante. Une fois une mission accomplie, vous pourrez passer à la suivante.

Moyen

Vous pourrez accéder à toutes les missions "Moyennes". Sélectionnez une de ces missions et cliquez sur Charger pour démarrer le jeu.

Difficile

Vous pourrez accéder à toutes les missions "Difficiles". Sélectionnez une de ces missions et cliquez sur Charger pour démarrer le jeu.

Personnalisées

Vous pourrez voir toutes les missions créées avec l'Editeur. (Plus d'informations dans la section de l'Editeur).

Retour

Vous reviendrez au menu antérieur.

Editeur

L'Editeur vous offre la possibilité d'exprimer votre créativité et de construire ce qui vous fera plaisir. Vous pourrez créer en plus vos propres missions. Plus d'explications sur les possibilités de l'éditeur dans une section séparée du manuel.

Aide

Vous pourrez lire toutes les explications concernant le jeu, les missions et les caractéristiques importantes du jeu.

Options

Personnalisez ici les options des graphiques et des sons.

Graphiques

Vous pourrez voir ici toutes vos options graphiques.

- Résolution
  Cliquez sur + ou – pour augmenter/diminuer la résolution de l'écran.
- Luminosité
  Vous pourrez régler ici la luminosité. 0 est le réglage par défaut.
- Plein écran
  Définissez la taille de l'écran en mode plein écran ou en mode fenêtre (Windows).
- Qualité
  Réglez les valeurs par défaut ou créez vos valeurs personnalisées avec l'option « Personnaliser ».
- Anti-Alias
  Allumez/éteignez l'Anti -Alias (Le n° de samples dépendra de votre carte graphique).
- Filtre Anisotrope
  Allumez/éteignez le Filtre Anisotrope (le n° de samples dépendra de votre carte graphique).
- Ombres
  Réglez le niveau de détails des ombres. Si votre ordinateur n'es pas très puissant, vous pourrez les désactiver complètement.
- Eau
  Vous pourrez ici régler la qualité de l'eau. Vous pourrez choisir entre 3 niveaux de détail.

- OK
  Confirmer les changements.
- Retour
  Revenir au menu antérieur.

Son

Vous pourrez voir toutes les options de son.

- Effets
  Réglez le volume de tous les effets de simulation du jeu: collisions, résistance du pont, etc.
- Musique
  Réglez le volume de la musique.
- Interface
  Réglez le volume de tous les effets de l'interface comme clics, mouvements dans le menu, etc.
- Environnement
  Réglez le volume de tous les bruits de fond comme les oiseaux, chiens, etc.
- OK
  Confirmer les changements.
- Retour
  Revenir au menu antérieur.

Crédits

Vous pourrez voir ici les noms des personnes ayant développé BRIDGE! Le jeu de construction.

Fin

Quitter BRIDGE!

Jeux

Construire

BRIDGE! comprend deux modes de jeu qui doivent être accomplis de façon séquentielle afin de pouvoir réussir une mission. Au moment de commencer une mission, vous serez dans le mode Editeur. Dans ce mode, vous pourrez démarrer la construction du pont.

Sur le coin supérieur droit de la fenêtre du jeu, vous trouverez deux boutons: le premier ouvrira le menu Sauvegarder, où vous pourrez sauvegarder votre mission ; le deuxième ouvrira le menu Charger où vous pourrez charger une mission sauvegardée. Vous pourrez fermer le panneau en cliquant sur Annuler.

Sélectionnez un composant du panneau inférieur en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur le composant. Après, cliquez sur le point de connexion.

NOTE: Vous pourrez connecter les composants aux points de connexion établis.

Après avoir cliqué sur le composant, vous verrez un aperçu du composant choisi. Déplacez le curseur de la souris à l'endroit où vous voulez placer le composant et cliquez avec le bouton gauche de la souris encore une fois. Maintenant le composant est placé correctement.

Si vous déplacez le curseur de la souris sur un composant déjà placé, il deviendra de couleur verte, indiquant qu'il a été sélectionné. Vous pourrez le supprimer en cliquant sur le composant avec le bouton droit de la souris.

Si vous essayez de placer un composant sur un autre composant déjà placé, il deviendra de couleur rouge, indiquant qu'il ne peut pas être placé.

Vous pourrez alors construire votre pont.

Types de connexion

Vous trouverez 3 types de connexion sur BRIDGE! :

Permanentes
Les connexions permanentes sont les connexions par défaut sur BRIDGE! Ces connexions sont fixes et ne peuvent pas être déplacées. Elles peuvent se fatiguer rapidement et même se casser.

Pivotantes
Vous aurez besoin de ce type de connexions si vous construisez un pont levant, afin de connecter les composants mobiles à la structure fixe.

Aériennes
Les connexions aériennes ne sont pas vraiment des connexions. Elles sont utilisées pour séparer les composants du pont d'un autre composant. Ils ne sont donc pas connectés. Vous aurez besoin de ce type de connexions pour les placer entre des parties mobiles du pont ou sur les extrémités des ponts levants. Vous ne pourrez pas construire perpendiculairement ou au-dessous d'une connexion aérienne car ces composants seront séparés du reste du pont et ils pourraient se casser.

Pour sélectionner un type de connexion, cliquez sur le symbole approprié sur le coin inférieur gauche de l'écran. Si vous choisissez une connexion aérienne ou une connexion pivotante, vous ne pourrez pas ajouter un autre composant. Cliquez sur le point de connexion pour changer le type de connexion (P.ex. de « permanent » à « pivotant »)

Si vous changez encore une fois le type de connexion pour « permanent », le dernier composant sera sélectionné automatiquement et vous pourrez continuer la construction. Vous pourrez sélectionner éventuellement le composant directement et le type de connexion reviendra à « permanent ».

Quand vous aurez fini votre pont, cliquez sur le bouton rouge à droite et le mode Simulation sera activé.

Simulation

Vous ne pourrez pas construire dans le mode Simulation. Ce mode est utilisé pour tester la résistance de votre pont et déterminer s'il a été bien dessiné. Si le pont reste solide sans subir aucun type d'interférence, vous pourrez démarrer les tests.

Cliquez sur le bouton Démarrer dans le panneau à gauche. Une fois que tous les tests seront accomplis avec succès (le panneau reviendra vert), vous aurez fini la mission et vous recevrez votre évaluation. Après, vous pourrez revenir au menu Principal ou démarrer la mission suivante.

Si votre pont ne passe pas les tests, vous pourrez cliquer sur le bouton rouge à droite et revenir au mode Editeur et trouver une autre solution.

Vous pourrez voir le niveau de résistance de chaque composant en cliquant sur le bouton Stress. Il peut vous aider à trouver des points faibles sur votre pont.

Editeur

NOTE: Les contrôles de l'Editeur sont similaires à ceux trouvés sur des jeux habituels. Vous trouverez l'explication ensuite.

Mode Editeur

En démarrant l'Editeur, vous serez dans le mode Edit, mais cette fois avec deux panneaux dans la partie supérieure de la fenêtre du jeu. Ces panneaux vous permettront de régler la longueur et la hauteur du pont. Ces panneaux seront disponibles avant de démarrer la construction. Une fois le premier composant placé, les panneaux disparaitront. Si vous supprimez tous les composants placés, les panneaux seront affichés à nouveau.

Vous trouverez d'autres composants additionnels disponibles mais vous ne pourrez pas les utiliser pendant une mission normale : les colonnes statiques et les composants d'ancrage. Les composants seront déjà placés au moment de démarrer une mission et ne pourront pas être déplacés.

Mode Simulation

Le mode Simulation est presque identique à celui que vous pourrez trouver sur les missions normales.

Dans le panneau de tests, sur le coin inférieur gauche, vous trouverez des signes + et -. Par défaut, le test de trafic sera le premier. Vous devez sélectionner au moins un test pour continuer. Sélectionnez le test que vous voulez faire et cliquez sur Démarrer. Si le pont passe le test, un bouton Sauvegarder s'affichera dans la partie supérieure de la fenêtre du jeu. Vous aurez alors la possibilité de sauvegarder la mission. Evidemment, pour sauvegarder la mission, il faut passer au moins un test. BRIDGE! vous avertira si vous ne l'avez pas fait.

Si vous cliquez sur Sauvegarder, vous pourrez donner un nom à la mission et régler le nombre de composants et le budget pour votre pont. Notez que vous ne pourrez pas choisir un nombre de composants ou un budget inférieur au minimum nécessaire pour construire le pont. C'est une mesure de sécurité afin d'éviter la sauvegarde d'une mission que vous ne pourrez pas accomplir.

Une fois votre mission sauvegardée, vous pourrez la sélectionner à partir du menu principal, jeux, personnaliser.

Miroslaw Kowalski

Credits

ToxSick Labs

Producers

Martin Beyer Miroslaw Kowalski

Gamedesign

Martin Beyer Miroslaw Kowalski

Programming

Game Programming: Miroslaw Kowalski

GUI Programming: Miroslaw Kowalski

Engine Programming:
C4-Game Engine by Terathon Software LLC
www.terathon.com

Newton Game Dynamics
www.newtondynamics.com

Additional Engine Programming

Miroslaw Kowalski

Graphics

GUI:
Martin Beyer Miroslaw Kowalski
Scenes:
Martin Beyer

Objects and Items:
Martin Beyer Sascha Nonn
Frank Poddig

Additional models and textures by:

DexSoft Multimedia
www.dexsoft-games.com

Sugar3D
www.sugar3d.com

CG-Textures
www.cgtextures.com

Sound

Sven Gerlach Miroslaw Kowalski
BRIDGE! uses several samples from: thefreesoundproject

Beta Testers

Internal:
Martin Beyer Mioslaw Kowalski

External:
Thomas Beyer Ronny Graupner

Aerosoft GmbH

Productmanager

Günter Zehnel

Sales Manager

Sascha Baumhoer

Marketing

Vanessa Hüser

Beta Testers

Tim Schäfer Fabian Boulegue
Raphael Jakob Anton Flichtbeil
Paul Düster Martin Schmieschek
Kevin Proft

OMSI

The Omnibus Simulator

OMSI is a realistic omnibus simulation and will take you into West Berlin of late 80s on the bus line 92, across the borough of Spandau. Be the bus driver and control one of the original reproductioned buses through the streets of Berlin. The exact observance of the various schedules requires a lot of practice, otherwise the passengers complain and leave the bus.

Features:

• Realistic and intelligent traffic • Detailed representation of landscape • Realistic weather and seasonal effects • realistic day / night • Many animations and animated objects • Fully functional IBIS • 4 different perspectives • Track Editor • Insert your own vehicles • TrackIR compatible 5