

# Gravity Surge

Nicky van Urk

## Inhoudsopgave

---

1. Inleiding.....	1
2. Story.....	1
3. Uitleg.....	2
3.1 Gameplay.....	2
3.2 Besturing.....	2
3.3 Doel.....	2
4. Spel objecten.....	3
4.1 Player.....	3
4.2 Planets.....	3
4.2.1 Small.....	3
4.2.2 Medium.....	3
4.2.3 Large.....	3
4.3 Black hole.....	3
4.4 Wormhole.....	3
5. User interface.....	4
5.1 Splash screen.....	4
5.2 Menu.....	5
5.3 Level select.....	6
5.4 How-to.....	7
5.4.1 How-to 1.....	7
5.4.2 How-to 2.....	8
5.5 Credits.....	9
5.6 In-game.....	10
5.7 Pause / Resume.....	11
5.8 Game-over.....	12
6. Levels.....	13
7. Stijl van het spel.....	14
8. Wireframes.....	15
8.1 Menu.....	15
8.2 Spel.....	15

## Inleiding

---

Dit is het ontwerp document voor mijn spel dat ik ga maken genaamd: Gravity Surge. In dit document probeer ik zo veel mogelijk informatie te geven over het spel en heb ik alles in zo veel mogelijk categorieën geplaatst. Ik ga niet in op de technologie die wordt gebruikt om het spel te ontwikkelen, dit document bevat puur het ontwerp van het spel. Een basis kennis van de Engelse taal is aanbevolen bij het lezen van dit document omdat je veel Engelse woorden zult tegenkomen.

## Story

---

Jij bent een ruimteschip die de ruimte in kaart probeert te brengen maar onderweg je avontuur raakt je warp-drive defect. Een warp-drive staat toe dat een ruimteschip grote afstanden kunt afleggen in enkele seconden of uren afhankelijk van de afstand. Hoe zul jij en je bemanning ooit nog thuis komen? Gelukkig is er hoop. Door middel van een wormhole kun jij je ruimteschip teleporteren naar een willekeurige locatie elders in de ruimte. Je zult dit moeten blijven proberen en hopen dat je uiteindelijk ergens dichtbij onze aarde uitkomt. Maar kijk uit voor planeten, manen en zwarte gaten met hun zwaartekracht die je ongetwijfeld zult tegen komen! Kun jij je daarom heen manoeuvreren en de wormhole bereiken?

## Uitleg

---

### Gameplay

Zoals je in het verhaal kunt lezen is de speler het ruimteschip, deze moet het ruimteschip als het waren lanceren in een bepaalde richting en met een bepaalde snelheid. Tijdens je avontuur om de weg naar huis terug te vinden zul je ook planeten en hun bijbehorende manen tegen komen en zwarte gaten met hun zwaartekracht. Hier moet je rekening mee houden. Het is als het ware een zwaartekracht spel waarbij je objecten moet ontwijken en uiteindelijk bij een bepaald punt moet uitkomen, lukt dit niet zul je overnieuw moeten beginnen met het level waar je je op dat moment in bevind. Ook als de speler buiten het scherm vliegt zul je overnieuw moeten beginnen met het level waar je speler zich op dat moment in bevind.

### Besturing

De besturing van het spel gaat door middel van je muis. Je klikt en houdt ingedrukt je linkermuisknop op het ruimteschip en beweegt je muis in de richting waar jij wilt dat je je ruimteschip heen wilt laten vliegen. Hoe meer afstand tussen je muis en het ruimteschip in zit hoe meer snelheid je zult hebben. Zodra je de linkermuisknop los laat zult je ruimteschip weg schieten in de richting die jij hebt aangegeven en de snelheid die jij hebt bepaald. Als indicatie voor de speler wordt er een lijn weergegeven tussen het ruimteschip en je muis zodra je de handelingen hierboven uitvoert.

### Doel

Het doel van het spel is om bij elk level bij de wormhole uit te komen zodat je in een nieuwe sectie in de ruimte uitkomt oftewel een nieuw level. Er zullen 30 levels worden gemaakt en als je ze allemaal hebt kunnen overwinnen zul je het spel hebben uitgespeeld en is je ruimteschip weer terug op aarde.

## Spel objecten

---

### Player

Dit is het belangrijkste spel object, de speler oftewel het ruimteschip dat de echte speler zult gaan besturen.

### Planets

Dit zijn de planeet objecten waaruit levels zullen worden opgebouwd ze zullen dienen als planeten en als manen van de planeten die rondom de planeet zullen roteren. De planeet object is verdeelt in drie groepen:

#### Small:

De kleinste planeet object zult in de meeste gevallen gaan dienen als een maan of manen van andere grotere planeten.

#### Medium

De middelmatige planeet object is iets groter is dient in de meeste gevallen als een normale planeet.

#### Large

De grootste planeet object gaat dienen als planeet of zon.

### Black hole

Dit object heeft de meeste massa en dus ook de meeste zwaartekracht die veel effect gaat hebben op de speler. Het object is redelijk klein qua diameter maar zeker een gevaar waar extra rekening mee moet worden gehouden.

### Wormhole

En als laatste de wormhole, het magische object wat de speler moet bereiken om naar het volgende level te mogen. Dit is het kleinste object wat zich ergens in het level zult gaan bevinden.

## User Interface

---

### Splash screen

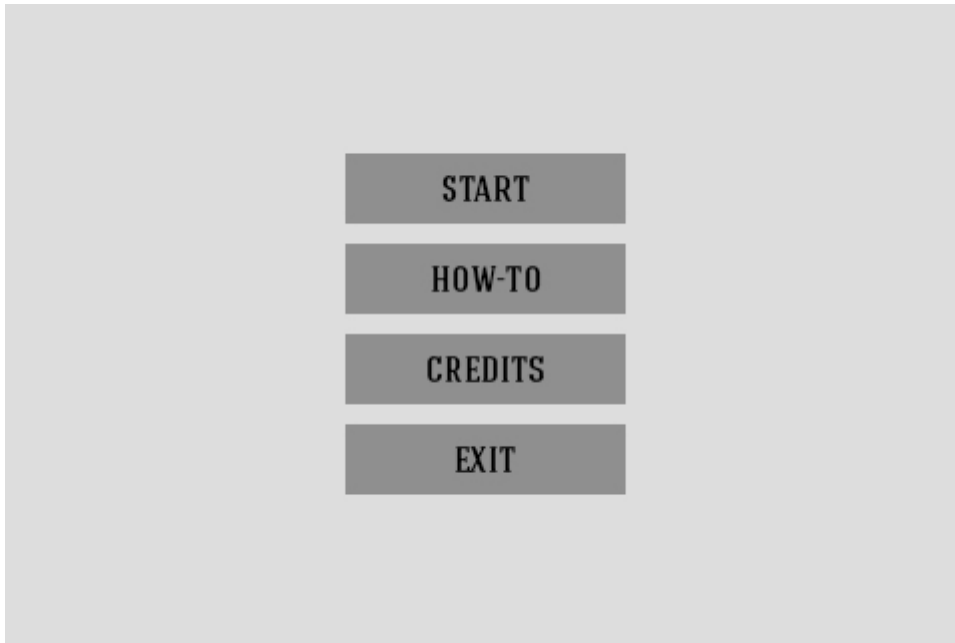
Dit is het scherm wat de spelers als eerste zien en door op een willekeurige knop te drukken op het toetsenbord ga je naar het menu.



(placeholder)

## Menu

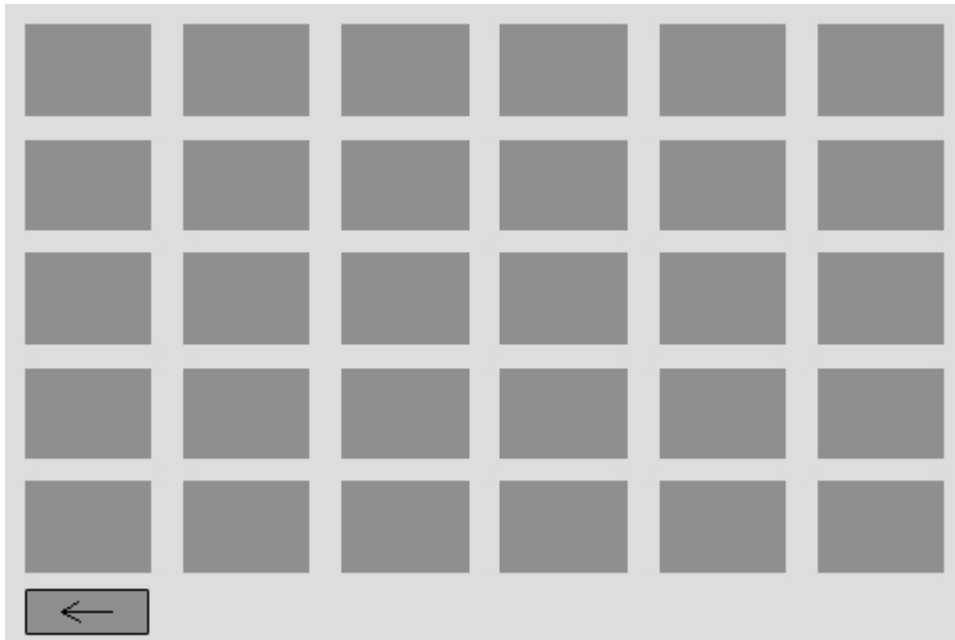
Het hoofd menu en het centrale punt van het spel. Er zijn vier knoppen die de speler weer doorstuurt naar andere delen van het gehele menu.



(placeholder)

## Level select

Hier kunt de speler beginnen met het eerste level als hij/zij het spel voor het eerst speelt of verder gaan waar de speler is gebleven want bij elk gehaald level wordt en blijft deze unlocked in dit menu. Ook kan de speler weer terug gaan naar het hoofdmenu.



(placeholder)

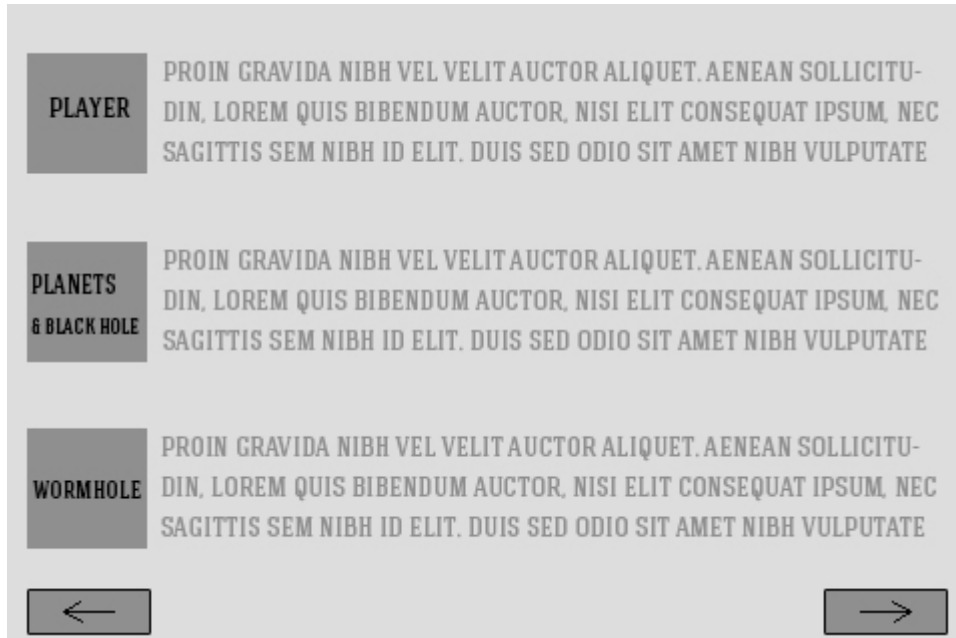


## How-to

Het how-to gedeelte van het menu bestaat uit twee kleinere menu's die als een slider werken die je linkt of rechts kunt schuiven door op de juiste knop te klikken.

### How-to 1

Hier wordt een beschrijving gegeven van de game objecten / elementen.  
Bijvoorbeeld wat voor plaatje een planeet voorstelt en dat hij deze moet ontwijken.



(placeholder)

## How-to 2

Hier wordt het verhaal weergegeven en uitgelegd dat je het ruimteschip met je muis bestuurd, zie ook dat er geen knop meer is om door te gaan en alleen een terug knop wordt weergegeven.



(placeholder)

## Credits

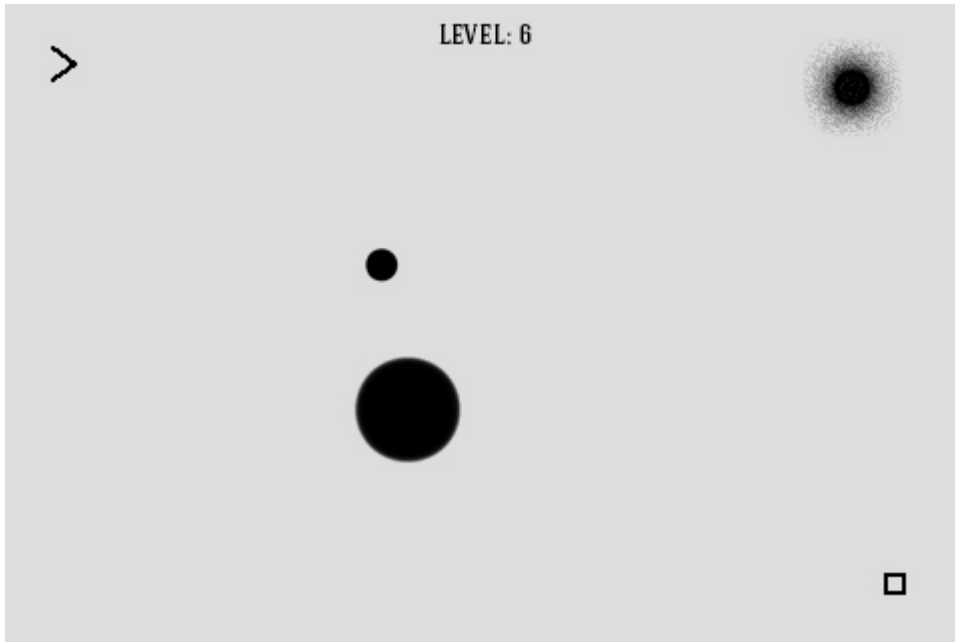
In dit scherm wordt informatie gegeven over de maker van het spel en eventuele aanvullende informatie qua wat voor programmeer taal is gebruikt et cetera.



(placeholder)

### In-game

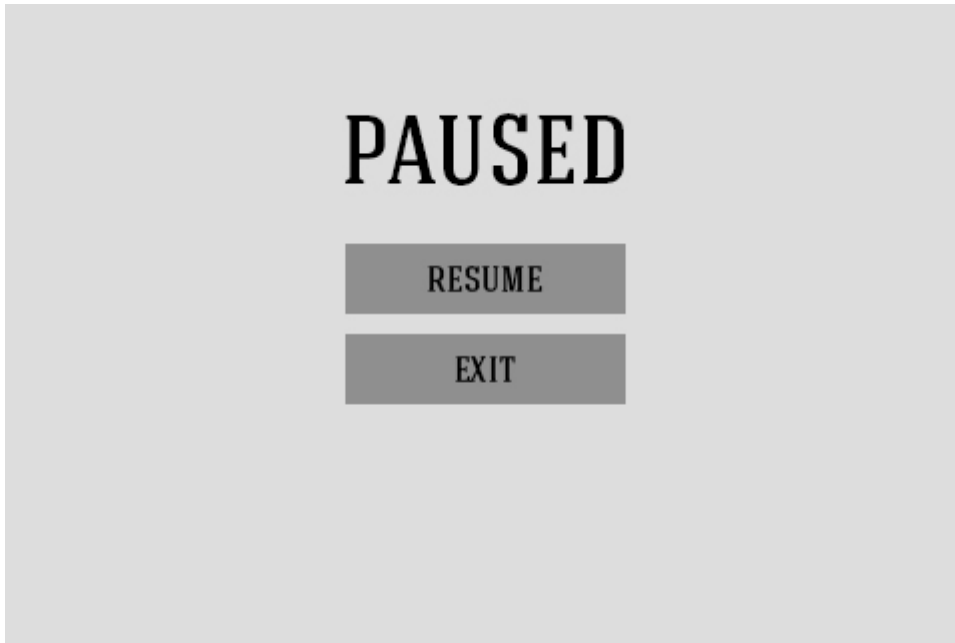
Dit is het spel zelf, hieronder zie je een mockup van hoe het spel er ongeveer uit gaat zien (qua layout.) Links boven in het ruimteschip, in het midden een planeet en een maan, rechts boven een black hole en tot slot rechts onder een wormhole.



(placeholder)

### Pause / Resume

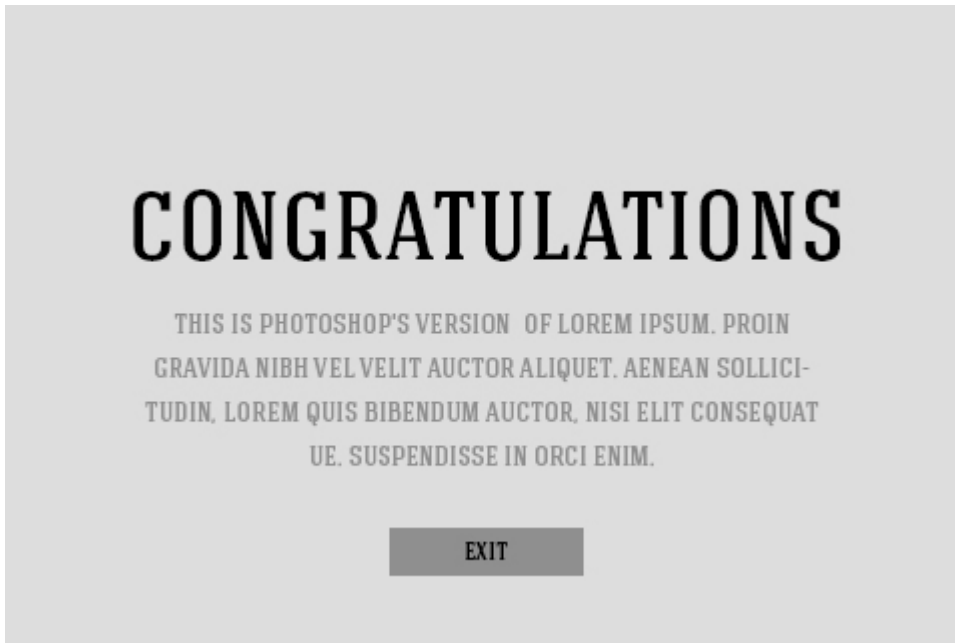
Het pauze scherm maar daar op een exit knop en een resume knop. Resume zult je weer verder laten spelen en Exit stuurt je terug naar het Level Select.



(placeholder)

## Game-over

Het scherm dat mensen te zien krijgen wanneer ze alle levels hebben voltooid.



(placeholder)

## Levels

---

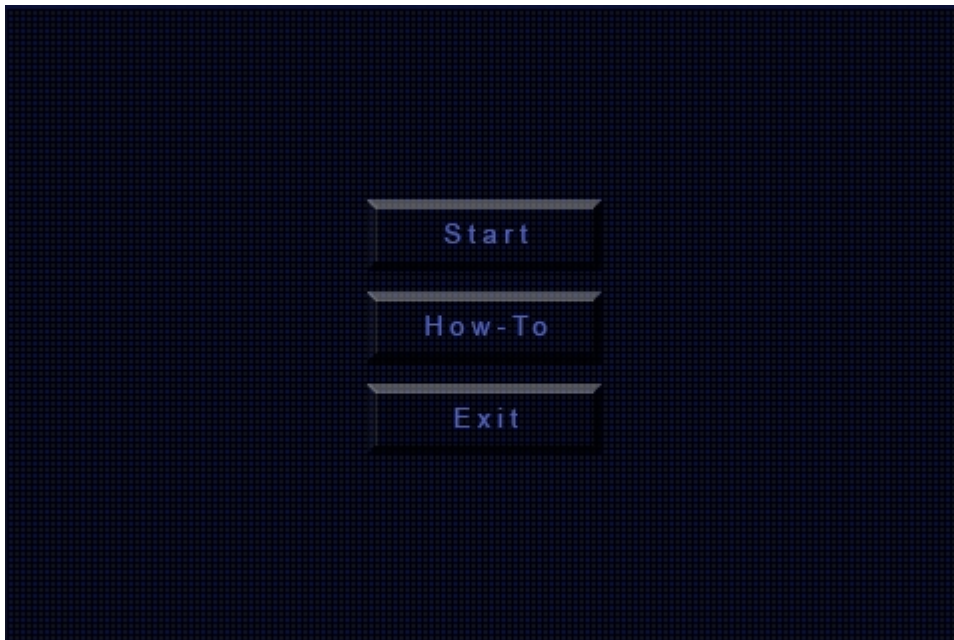
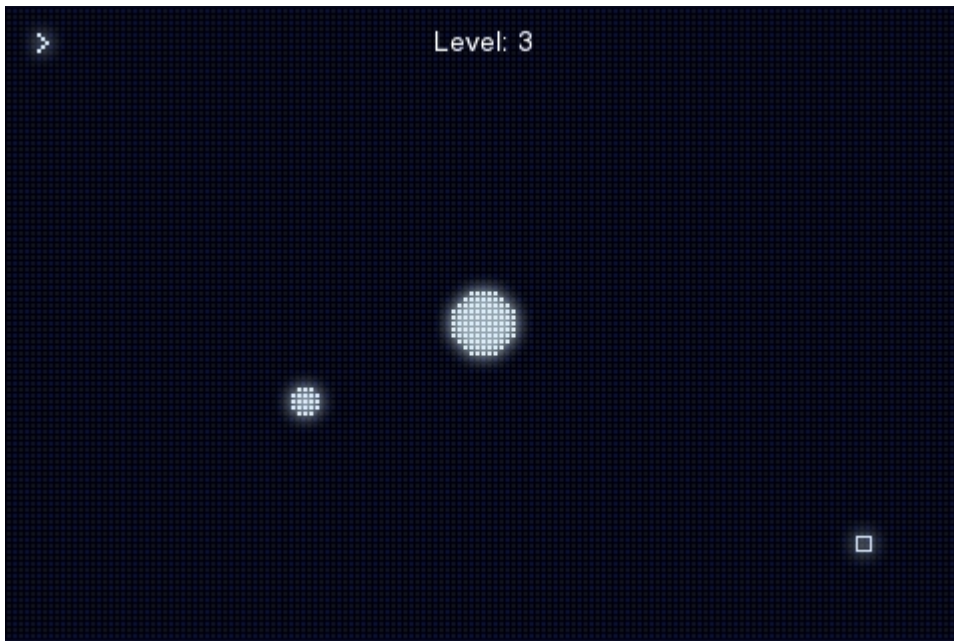
Het spel bestaat uit 30 levels die de speler moet voltooien om het spel uit te spelen. De levels moeilijkheidsgraad gaat van makkelijk naar moeilijk om zo een uitdaging te creëren voor de speler. Het level wat de speler wilt gaan spelen kan worden geselecteerd in het Level Select menu maar alleen als deze is unlocked. Het eerste level is standaard unlocked en het tweede level wordt alleen unlocked als het eerste level is voltooid, dit gaat zo door tot level 30. De speler kunt dus ook levels meerdere keren spelen als hij of zij dat wilt. Er wordt ook onthouden hoeveel pogingen zijn gedaan om het level te voltooien en deze zult ook worden weergegeven in het Level Select samen met het level nummer (1 - 30.) Verder wordt elk level gemaakt met de game objecten die eerder zijn beschreven, elk level hoeft niet alle elementen te bevatten maar het minimum zijn het ruimteschip en wormhole.

## Stijl van het spel

---

Met de stijl van het spel bedoel ik het thema, of de art van het spel. Ik ben van plan om het een old school retro look te geven, simpel maar effectief. Hieronder toon ik een voorbeeld.

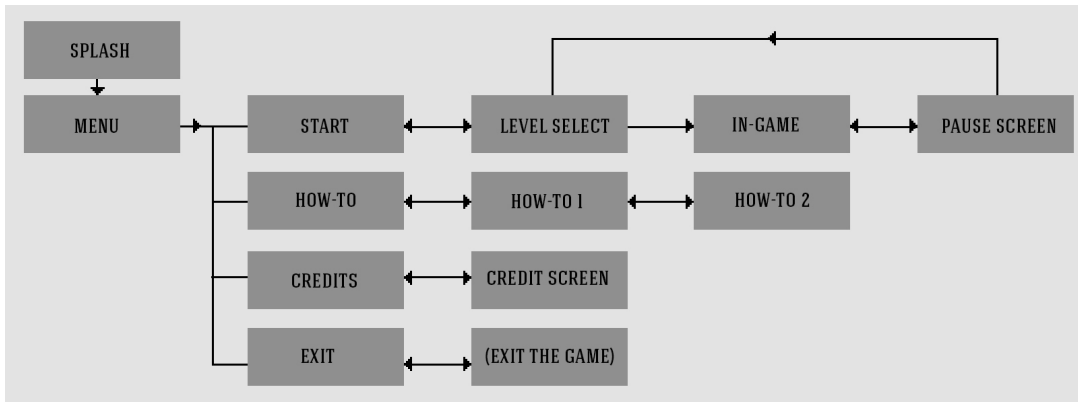
kleurenschema: blauw, zwart, wit.





### Menu

Dit is de wireframe van het menu, hier kun je de structuur zien wat het gehele menu.



### In-game

