

**PEMBUATAN GAME CARDASH!! BERGENRE RACING BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI



disusun oleh

Satria Nur Ilahi Perdana

15.12.8939

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PEMBUATAN GAME CARDASH!! BERGENRE RACING BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Satria Nur Ilahi Perdana

15.12.8939

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME CARDASH!! BERGENRE RACING BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Satria Nur Ilahi Perdana
15.12.8939

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Maret 2019

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME CARDASH!! BERGENRE RACING BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Satria Nur Ilahi Perdana

15.12.8939

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Maret 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Agus Purwanto M.Kom
NIK. 190302229

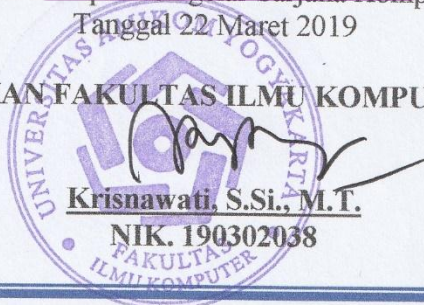
Ahlihi Masruro M.Kom
NIK. 190302148

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Maret 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 Maret 2019



Satria Nur Ilahi Perdana

NIM. 15.12.8939

MOTTO

'Fail fast, learn fast, keep trying, success.'

-Me-

'Failures are gateways to learning, learning is a path to success.'

-Monasi-

'Test fast, fail fast, adjust fast.'

-Tom Peters-

'Success is 99% failure.'

-Soichiro Honda-

'Fail early, fail often, but always fail forward.'

-John C. Maxwell-

'Failure is success in progress.'

-Unknown-

'If people aren't laughing at your dreams ...then they aren't big enough!'

-Grayson Marshall-

'Great minds discuss ideas. Average minds discuss events. Small minds discuss people'

-Henry Thomas-

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya serta nikmat dan anugerah yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya. Dalam kesempatan ini penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan jalan keluar dalam segala rintangan yang penulis hadapi.
2. Kedua orang tua Saya dan keluarga yang selalu memberikan motivasi, doa dan dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku pembimbing, yang telah banyak memberikan arahan, masukan, dan motivasi pada penulis.
4. Bapak M. Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
5. Latif, Dicky, Tirta, Ricko, Syarif, bang robbil, bang Son, dan bang Abi selaku teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan memacu penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman terutama kelas 15-S1SI-09 yang selama 6 semester telah berjuang dan belajar bersama.
7. Semua pihak yang selama ini selalu mendukung, membantu, dan menyemangati.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pembuatan Game CarDash!! Bergenre Racing Berbasis Android Menggunakan Construct 2 ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Juga menjadi sebuah bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Walaupun sederhana, pastinya penulis tetap mengalami berbagai kendala. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak M.Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Bapak dan Ibu Dosen pengajar Universitas Amikom yang telah banyak memberikan ilmunya pada penulis.
5. Orang Tua, dan saudara-saudara yang selalu mendukung penulis dalam segala hal.
6. Mas Abdurrahman Bahalwan game tester Gameloft yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk sebagai narasumber dan Game tester dalam

penelitian. dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun material, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis harapkan kepada seluruh pihak dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis harap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, 22 Maret 2019



Satria Nur Ilahi Perdana

NIM. 15.12.8939

DAFTAR ISI

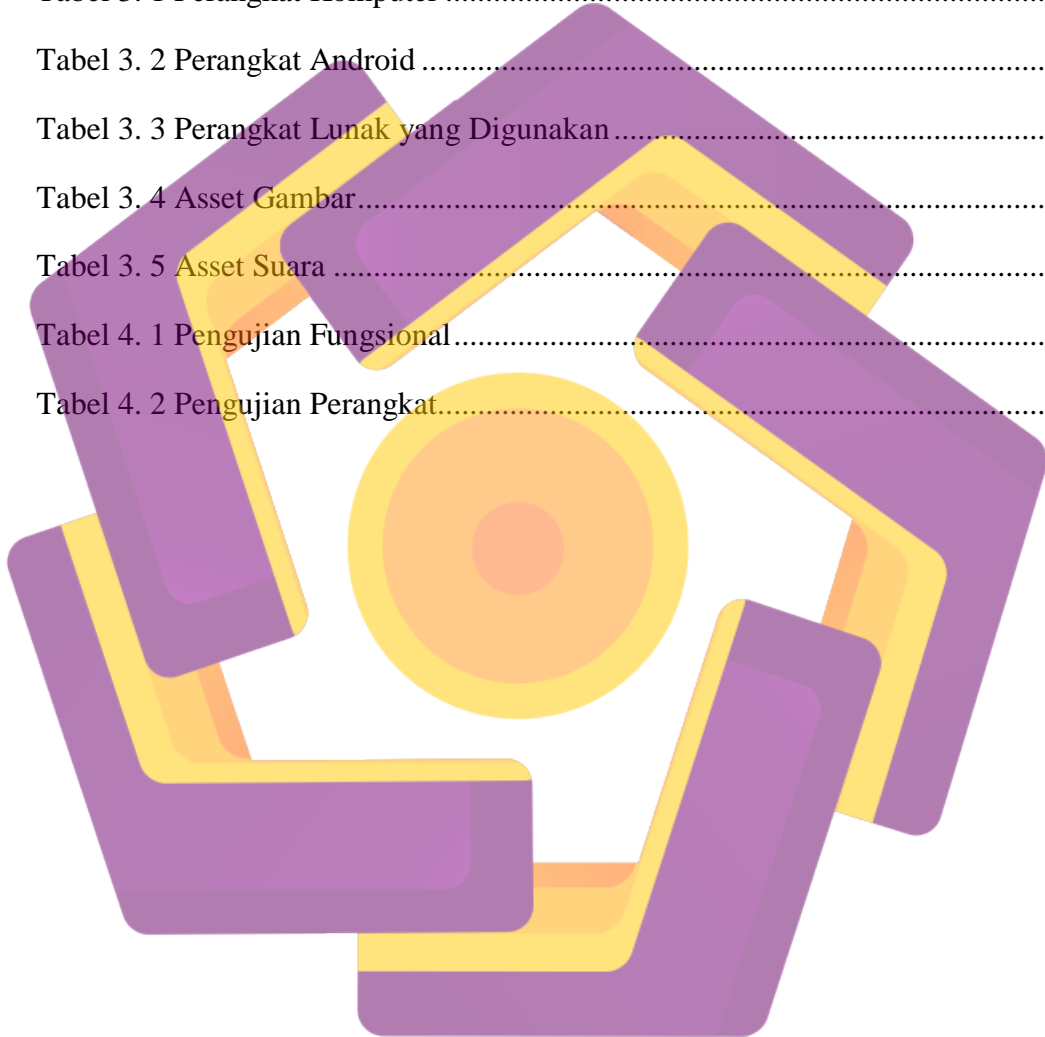
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Indie Game	5
1.7 Sistematika Penelitian	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7

2.2	Video Game.....	10
2.2.1	Pengertian Video Game	10
2.2.2	Ragam Genre Pada Video Game	11
2.3	Metode Pengembangan	12
2.4	Panduan Rating IGRS	13
2.5	Android OS	15
2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan	16
2.6.1	Construct 2.....	16
2.6.1.1	Kelebihan Construct 2.....	16
2.6.1.2	kekurangan Construct 2.....	18
2.6.2	Adobe PhoneGap build	18
2.6.3	Corel Draw X8.....	19
BAB III	20
PERANCANGAN	20
3.1	Konsep Game	20
3.2	Analisis Kebutuhan	20
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	21
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	21
3.3	Analisis Kelayakan.....	23
3.3.1	Kelayakan Hukum	23
3.3.2	Kelayakan Teknologi	24
3.3.3	Kelayakan Operasional	24
3.4	Rancangan Game.....	24
3.5	Game Design Document	26
3.5.1	Gambaran Umum Game	26

3.5.2	Gameplay	26
3.5.3	Tampilan Interface (Antarmuka)	28
3.5.4	Material Collecting	31
BAB IV		36
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Implementasi Sistem	36
4.2	Bagian-Bagian Pembuatan Game dalam Construct 2	36
4.3	Proses Pembuatan Game	37
4.3.1	Rancangan Properties dan Layout.....	37
4.3.2	Event Sheet	42
4.3.3	Run Project.....	47
4.4	Export Game	51
4.5	Pengujian Game	53
4.6	Mengunggah Game ke itch.io	57
BAB V		59
KESIMPULAN DAN SARAN		59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

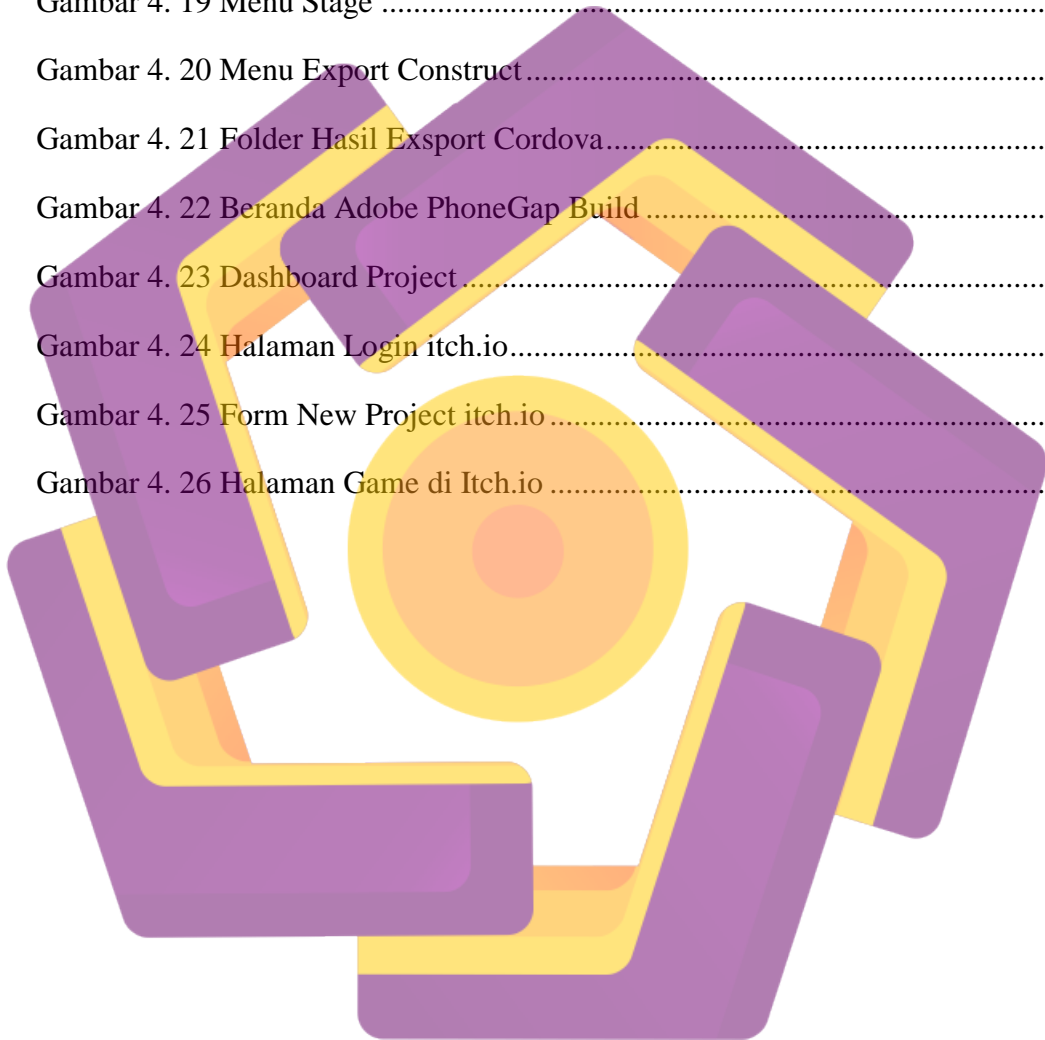
Tabel 2. 1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 2. 2 Klasifikasi Game Berdasarkan IGRS	13
Tabel 3. 1 Perangkat Komputer	22
Tabel 3. 2 Perangkat Android	22
Tabel 3. 3 Perangkat Lunak yang Digunakan	23
Tabel 3. 4 Asset Gambar	31
Tabel 3. 5 Asset Suara	35
Tabel 4. 1 Pengujian Fungsional	53
Tabel 4. 2 Pengujian Perangkat	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Adobe PhoneGap build	18
Gambar 3. 1 Struktur Navigasi	25
Gambar 3. 2 Diagram Alir	25
Gambar 3. 3 Splash Screen	28
Gambar 3. 4 Title Screen	29
Gambar 3. 5 Stage Screen	29
Gambar 3. 6 Gameplay Screen	29
Gambar 3. 7 Pause Screen.....	30
Gambar 3. 8 Result Screen.....	30
Gambar 3. 9 Credits Screen	30
Gambar 4. 1 Pilihan Template	38
Gambar 4. 2 Worksheet Construct 2.....	39
Gambar 4. 3 Rancangan Layout 1.....	40
Gambar 4. 4 Rancangan Layout 2.....	40
Gambar 4. 5 Rancangan Layout 3.....	41
Gambar 4. 6 Rancangan Layout Menu.....	41
Gambar 4. 7 Event Sheet AiLogic	42
Gambar 4. 8 Event Sheet Sound Menu	43
Gambar 4. 9 Event Sheet Dialog.....	44
Gambar 4. 10 Event Sheet Pause	45
Gambar 4. 11 Event Sheet Control	46
Gambar 4. 12 Event Sheet Laps.....	46
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Utama	47
Gambar 4. 14 Tampilan Gameplay.....	48

Gambar 4. 15 Tampilan Menang	48
Gambar 4. 16 Tampilan Kalah.....	49
Gambar 4. 17 Tampilan Pause	49
Gambar 4. 18 Menu Credits	50
Gambar 4. 19 Menu Stage	50
Gambar 4. 20 Menu Export Construct	51
Gambar 4. 21 Folder Hasil Exsport Cordova.....	51
Gambar 4. 22 Beranda Adobe PhoneGap Build	52
Gambar 4. 23 Dashboard Project	52
Gambar 4. 24 Halaman Login itch.io.....	57
Gambar 4. 25 Form New Project itch.io	58
Gambar 4. 26 Halaman Game di Itch.io	58



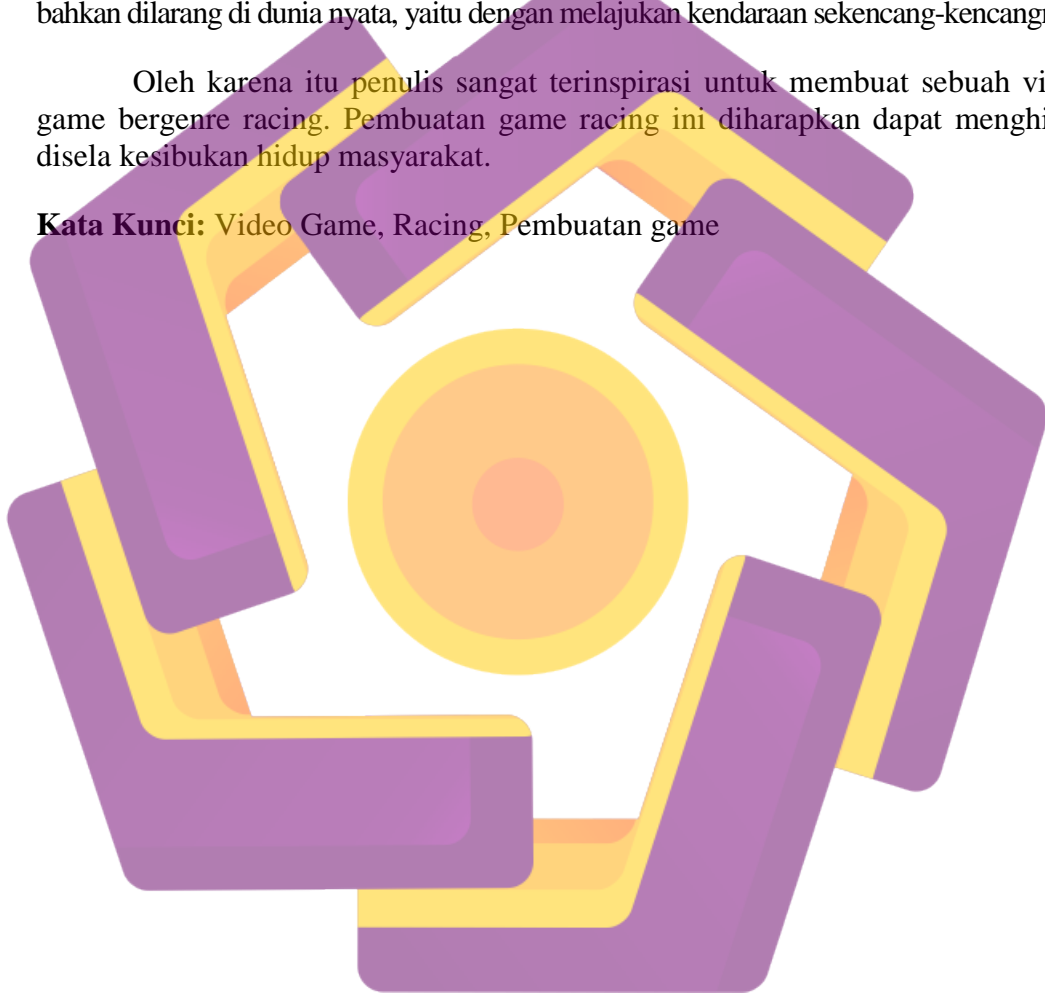
INTISARI

Video game merupakan media digital hiburan yang terus berkembang mengikuti tren seiring waktu. Dengan adanya video game masyarakat dapat menghilangkan penat terhadap kesibukan kerja maupun untuk mengisi waktu luang bersama keluarga maupun teman.

Racing merupakan salah satu genre game yang paling populer karena memiliki karakteristiknya sendiri dimana pemain dapat melakukan hal yang tidak dapat dilakukan dan bahkan dilarang di dunia nyata, yaitu dengan melajukan kendaraan sekencang-kencangnya.

Oleh karena itu penulis sangat terinspirasi untuk membuat sebuah video game bergenre racing. Pembuatan game racing ini diharapkan dapat menghibur disela kesibukan hidup masyarakat.

Kata Kunci: Video Game, Racing, Pembuatan game



ABSTRACT

Video games are digital entertainment media that continue to grow following trends over time. With the existence of video games, people can have a break from their work activity or just to spend time with family or friends.

Racing is one of the most popular game genres because it has its own characteristics where players can do things that cannot be done and even banned in the real world, that is by racing or moving their vehicle as fast as possible.

Therefore, the author was very inspired to make a racing video game. By making this racing game, it is expected that this game will be able to entertain the busy life of society.

Keywords: *Video Games, Racing, Making game*

