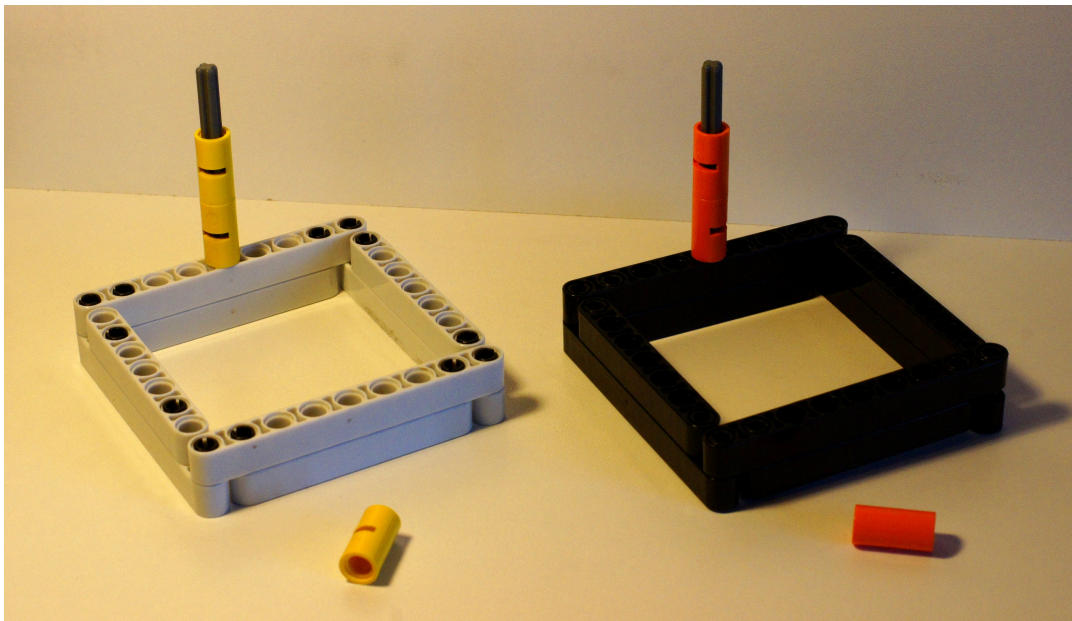


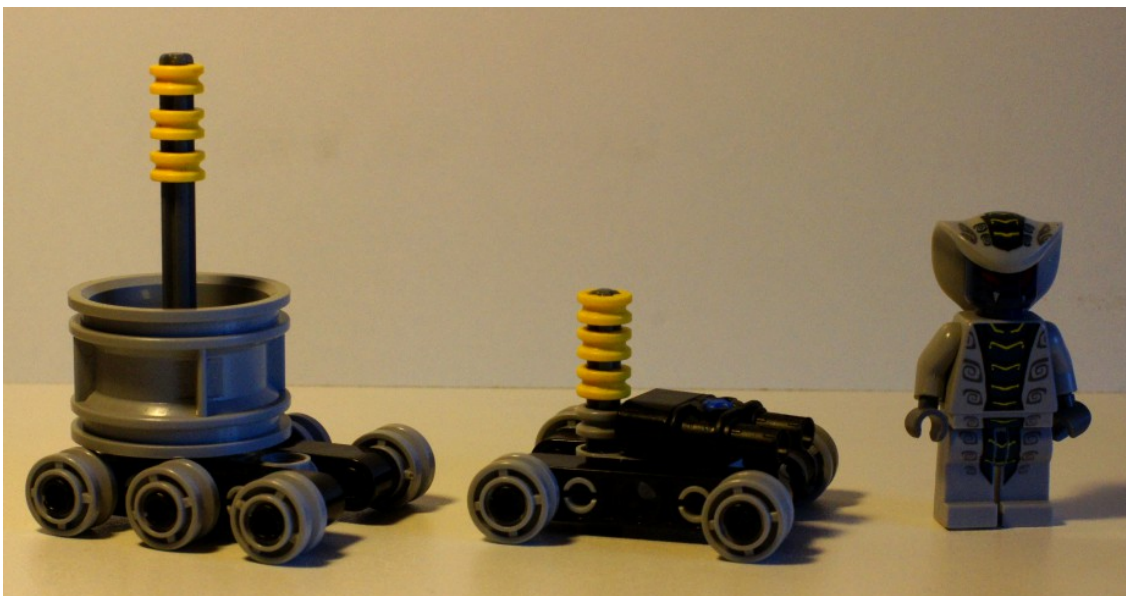
Арракис (в просторечии — Дюна) — планета с суровым пустынным климатом, важная лишь одним: в песках встречаются месторождения ценного вещества — спайса . Игроки берут на себя роль командиров трёх космических династий: Атрейдесов, Харконненов и Ордосов..

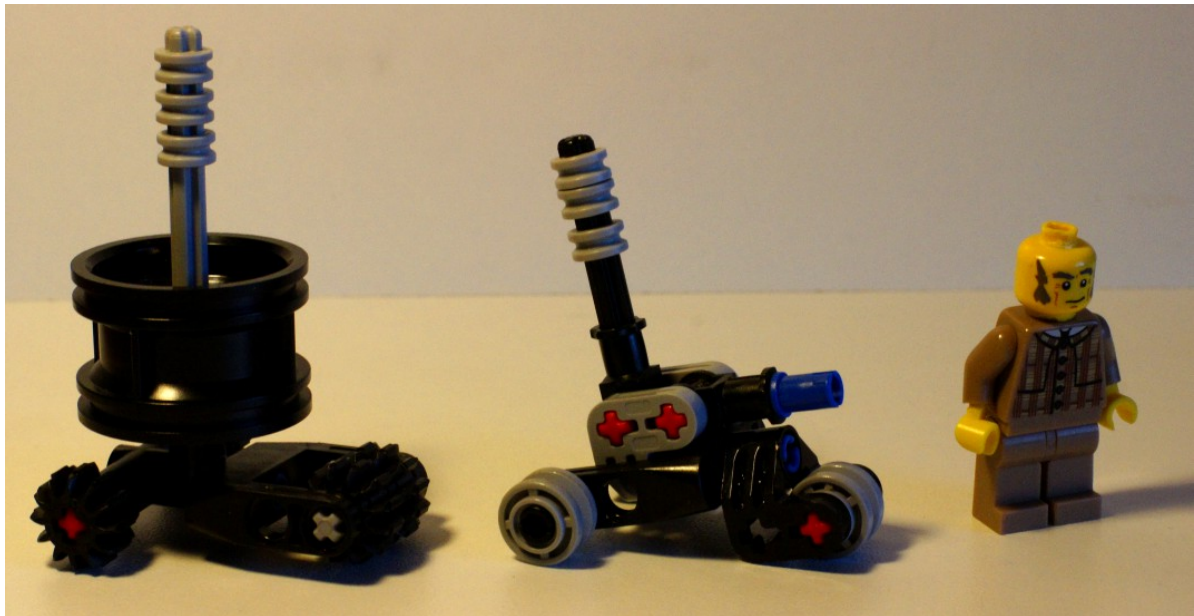
В игре участвуют 2 или 3 игрока. В случае двух игроков они играют за Дома Атрейдесов и Харконненов. В случае трех - за Атрейдесов, Харконненов и Ордосов. Цель игры - стать полноправным хозяином Дюны, уничтожив базы и юнитов остальных династий.

Игра ведется на стандартном шахматном поле. Темные клетки поля - скалистые, светлые - песчаные. На песчаных участках добывается ценное полезное ископаемое - спайс. Кроме этого, только на песчаных участках на поверхность может выползать Песчаный Червь, который может проглотить юнита. Базы имеют размер 2x2 клетки. База Атрейдесов располагается в клетках H1-H2-G1-G2, база Харконненов - в клетках A1-A2-B1-B2. В случае участия в игре трех игроков база Ордосов располагается на клетках D7-D8-E7-E8.



В начале игры игроки получают трех юнитов (Харвестер, Пехоту и Танк), после чего расставляют юнитов на любых клетках, примыкающих к их базам. В начале игры каждая единица техники имеет 3 единицы здоровья, отмеченные на них конструктивно. Пехота имеет 1 единицу здоровья.





Запускается программа "EV3 Dune" кнопкой на блоке. Просмотрев вступительную часть игроки выбирают количество династий, принимающих участие в игре и программа переходит в режим игрового времени.

Игровое время состоит из последовательности генерации событий и ходов всех участвующих в игре династий в таком порядке:

1) Программа генерирует игровое событие:

а) На указанной программой песчаной клетке поля появилось месторождение спайса

б) На указанной программой песчаной клетке поля появляется Песчаный Червь. В случае присутствия на клетке машины или подразделения одного из Домов они уничтожаются Червем.

в) На указанной программой клетке поля появляются Фремены. В случае присутствия на доске ранее появившихся Фременов, они переставляются на указанную клетку. Фремены охраняют клетку, на которой они стоят и все прилегающие к ней клетки. Каждый ход, в течении которого на прилегающих к Фременам клетках располагается машина одной из династий, у нее снимается одна единица здоровья. Пехота, попадающая в охраняемую Фременами зону будет уничтожена. Фремен располагает 1 единицей здоровья и может быть уничтожен Танком в режиме ведения боя. Фремен может спрятаться по команде управляющей программы.



После генерации события нужно нажать на кнопку, чтобы перейти к режиму хода игроков

2) Игроки ходят по очереди, получая очки хода от программы. Очки хода могут быть потрачены на:

а) Передвижение юнита (движение вперед, разворот)

б) Атака. Танк атакует на 2 клетки в ту сторону, в которую развернут. Пехота атакует на 1 клетку (соседнюю), в любом направлении без разворота. Урон при атаке вычисляется программой путем реакции на цвето-световой датчик, необходимо выбрать тип атакующего юнита, тип атакуемого юнита и дистанцию атаки. С поврежденной техники снимаются единицы здоровья, при уничтожении юнит снимается с доски.

Харвестер, получая очки хода, собирает спайс, привозя его на базу, где он копится. Выгрузка спайса осуществляется в одной из клеток, соседствующих с базой. Грузоподъемность Харвестера - 10 единиц.

Собранный спайс может быть потрачен на:

в) Ремонт машин из расчета 1 ед. спайса = 1 ед. здоровья. Ремонтируемая машина должна стоять в одной из клеток, соседствующих с базой.

б) производство юнитов, взамен уничтоженных из расчета: Пехота - 1 ед. спайса, Танк - 3 ед. спайса, Харвестер - 3 ед. спайса. Построенная техника появляется на любой клетке, граничащей с базой.

в) получение дополнительных очков хода из расчета 1 ход = 1 ед. спайса.

г) ремонт базы из расчета 3 ед. спайса = 1 ед. здоровья базы

д) ракетный удар по вражеской базе — стоимость 5 ед. спайса

Потраченный спайс снимается с доски.

Фото для сборки робота и примеры юнитов в отдельном файле. Датчики и моторы подключаются так: Порт 1 — датчик касания для передачи хода, порт 2 — цвето-световой датчик для входа в режим атаки в режиме хода игрока. Мотор А — выбор типов юнитов в сражении, Порт В — флажок на башне, показывающий чей сейчас ход.

Примерное соотношение вероятностей урона в режиме боя

	Кто атакует	Кого атакует	Расстояние	Урон, вероятность
0	Ракетный удар	База	-	50%
1	Пехота	Пехота, Харвестер	1 клетка	50%
2	Пехота	Танк	1 клетка	30%
3	Пехота	База	1 клетка	10%
4	Танк	Пехота, Харвестер	1 клетка	70%
5	Танк	Танк	1 клетка	50%
6	Танк	База	1 клетка	40%
7	Танк	Пехота, Харвестер	2 клетка	30%
8	Танк	Танк	2 клетка	20%
9	Танк	База	2 клетка	30%

