Как я вижу работу программы?

**О клетках, совершнествовании**

Во-первых, я бы хотел, чтобы все клетки были массивами, содержащими всю информацию о себе.

Но с другой стороны, анализ всех этих клеток займёт много времени. Ведь, когда мы будем искать нужную нам клетку путём перебора, мы потратим много времени, если быть точнее, 64 условия проверки.

То есть хорошо бы задать координаты для каждой клетки, по которым без особого труда получится находить нужную клетку. То есть, по сути, создать своеобразный двумерный массив.

Тогда все клетки имели бы сразу координаты, а в массиве достаточно было бы просто указывать фигуру и её значок, хотя со временем значок фигуры можно было бы вынести в класс фигуры и в зависимости от цвета, выводить на экран нужную нам фигуру. Хотя само наличие фигур не так принципиально, но хотелось бы видеть их, конечно.

**Про англичанина**

У англичанина, на видео которого я сегодня наткнулся, можно изучить способы, которыми он выводил доску и красивые фигуры, но косметика в последнюю очередь.

**Желаемые цели**

Аналитический модуль будет одним из самых трудных для написания, но одним из самых интересных, поскольку позволит нам начать работу с нейросетями, что, конечно, меня очень радует.

Само достижение цели, написание программы, которая сможет хоть сколько-нибудь прилично играть в шахматы, будет огромным стимулом для дальнейшей работы. К тому же, это будет заменителем годовой работы по информатике.

Естественно, сложно мечтать о большом при своих способностях, но очень хотелось бы, чтобы со временем мы довели программу хотя бы до 100 лучших программ в мире. Если мы сможем написать хорошую программу на Питоне, я буду заниматься её переписыванием на С++, чтобы увеличить производительность.

К тому же, написание такой сложной программы может помочь с различными соревнованиями по России и миру, о чём так мечтает моя мама. Я бы хотел исполнить её мечту и реализовать весь потенциал от работы.

К слову, это лирическое отступление.

**Идеи для аналитики движка, как его улучшить**

Об аналитике движка пока что судить рано, но я хотел бы сделать его больше атакующим, изобретательным, чтобы он был чуть более агрессивен, чем Стокфиш, но при этом не уступал ему в прагматичности.

О способах анализа позиции компьютерами можно много чего писать. Но основные положения описаны в книге 2005 года.

Хотелось бы, конечно, также внести и что-то своё в аналитический модуль. Например, придумать специальный счётчик тактики, который до определённой глубины считал бы все варианты в поисках тактики. Или же попытаться научить компьютер стратегии, чтобы он мог понимать, что в будущем ладья сможет переместиться. Естественно, Стокфиш хорошо с этим справляется на уровне счёта и его позиционная оценка очень высока.

Но ведь нет предела совершенству!

Одна из идей – вводить специальную величину сложности позиции. То есть даже если силы со Стокфишем будут одинаковы, движок будет идти на более сложные и запутанные позиции. Позиции, где важны точность и осторожность, то есть на более рискованные позиции. То есть сделать счётчик, который бы считал сложность позиции, отдалённости от стандартных образов, условно сдвоение по линии и т.д. Усложнителем позиции могут являться: жертвы; переводы фигур, рассчитанные на 2, 3, и более ходов; позиционное маневрирование.

Можно даже будет создать двумерную модель. То есть с одной стороны считать сложность позиции, а с другой стороны анализировать её с точки зрения очевидных маневров.

Так при прочих равных условиях, движок стал бы предлагать более сложные пути, и он бы уничтожал человека простым изматыванием при оценке позиции. Неоднозначностью, насыщенностью решениями. Кстати, например, одним из показателей может быть выборка возможных продолжений. Это идеи об аналитических способностях движка. Пока что ни движка, ни хоть какого-то модуля аналитики нет. Так что пока это лишь пыль на полках.

**Про работу в команде.**

Я бы очень хотел работать хоть в какой-то компании людей. Сам по себе я быстро сдуюсь и разочаруюсь в своей работе. Но пока у меня есть те, кому я могу рассказывать о результатах своей работы, те, кого я обхожу в своих познаниях, кому я могу объяснять то, что написал, я не исчерпаю желание работать. К тому же, работа в команде сопряжена с расслабленной атмосферой, возможностью услышать чужие мысли, поделиться своими, услышать поддержку. Если мы напишем хороший движок, я очень хотел бы, чтобы мы его показывали где-нибудь. Один я вряд ли бы справился, потому что в компании чувствуешь себя немного свободнее.

С другой стороны, уже сейчас я понимаю, что больший вклад в результат работы внесу именно я. Поэтому хотелось бы, чтобы права на программу и лидерство были исключительно за мной.

Да, немного тщеславно, но пока многие хвастаются своими выдающимися результатами, мне похвастаться нечем, и я хотел бы это исправить. То есть побыть неким гением, который смог написать большую часть программы, при этом с людьми. Ведь так и результат лучше, и радость есть с кем разделить.

**Ещё о том, что хорошо бы подключить.**

Для хорошей работы движка в будущем необходима первоклассная дебютная книга. Ресурс для аналитики у меня есть – мой компьютер. Заодно я проанализирую много вариантов. К тому же, я хотел бы, чтобы компьютер играл не только стандартные дебюты, но и немного более диковинные вещи. Я бы хотел сделать из компьютера, этакой железки, настоящего творческого маэстро, который бы любил своё дело и играл бы, как не играет никто другой. Чтобы он хоть и с двоичной, но хоть такой, душой играл бы красиво и изобретательно.

Также необходимы эндшпильные таблицы syzygy.