

Глава 61. Семьдесят два часа тяжелого труда.

Сделав последний шаг, Ван Сяодун заархивировал данные и взглянул на Лу Чжоу:

— Я закончил программу для итерационных вычислений. Координаты для ближайшей и дальней точки луны, скорость и направление шатла рассчитаны. Я скину тебе на почту?

Лу Чжоу, даже не поднимая головы и продолжая писать, ответил:

— Просто скинь это мне в QQ.

— Ок, что дальше?

— Траектория движения аппарата вокруг луны, а также параметры и данные геометрии траектории, все тут. Тебе нужно составить графики, — ответил Лу Чжоу. Он положил полностью исписанный лист А4 на стол Ван Сяодуна и начал следующий расчет.

Посмотрев на данные на листе, Ван Сяодун понял, что следует изменить программный комплекс MATLAB на более профессиональный SAS для лучшего отображения данных. Не поменявшись в лице, он ответил:

— Хорошо.

Двое тихо сотрудничали и работали в своих сферах знаний.

Наступило около двенадцати часов и Лин Юйсян тихонько вошла в компьютерный класс. Она положила на стол пакет с двумя пачками риса с желтой курицей и две банки кофе.

— Гении, время поесть!

Ван Сяодун встал и взял свою еду, после чего с улыбкой поблагодарил:

— Спасибо.

Естественно, Лин Юйсян улыбнулась в ответ. Затем подошла к Лу Чжоу и сказала:

— Это твое.

Не поднимая головы, парень ответил:

— Положи в стороне. Я поем, когда закончу расчет.

— Ладно!

В девять часов вечера Лин Юйсян зевнула и вернулась в общежитие. Ван Сяодун вернулся около десяти. Поскольку он основная сила завтра, ему следовало хорошо выспаться за ночь.

Теперь помимо Лу Чжоу в классе осталось всего несколько человек.

Среди оставшихся также были математический гений Ло Жуньдун, а также Лю Жуй.

Рядом с Лю Жуем находился гениальный статистик с третьего курса.

У них была необычная структура команды. Капитан отвечал за программирование и часть моделирования, но не делал расчеты. Большая часть по построению модели делалась Лю Жуем. Третий человек отвечал за статью.

Третьекурсник спросил:

— Этот парень из твоей комнаты?

Лю Жуй кивнул:

— Да.

Тот небрежно сказал:

— Он безумен. Я мельком взглянул на него, проходя мимо в ванную. Они выбрали А. У них будет меньше конкурентов, чем у нас.

Лю Жуй с любопытством узнал:

— Тогда почему мы тоже не выбрали А?

На что получил не слишком вежливый ответ.

— Потому что вы только закончили первый курс. Думаете я прям горел желанием брать В?

Лю Жуй и другой сокомандник промолчали.

В три часа ночи в аудитории осталось лишь пять человек.

В четыре утра Лу Чжоу оставался единственным, кто все еще сидел перед компьютером.

К моменту, когда солнце стало светить через окно, парень наконец-то закончил дописывать последний пункт расчета.

Когда Ван Сяодун открыл дверь и вошел, он спросил:

— Закончил?

— Закончил... — ответил Лу Чжоу и вздохнул с облегчением, — с построением модели все. Осталось программирование, построение графиков и анализ чувствительности с помощью наблюдения за изменениями в модели. Когда ты сделаешь это, я начну писать статью.

Ван Сяодун кивнул и сказал:

— Понял, иди отдохни.

— Ага.

Парень ущипнул свои брови, покачал головой и встал, после чего покинул класс.

В сравнении с его ночами на каникулах, это ничто.

Он не заметил, как вернулся в общежитие, просто понимал, что открыл дверь и, даже не снимая одежду, завалился спать.

Когда он проснулся, за окном наступили сумерки.

Сев на постели и проведя рукой по грязным волосам, парень вынул телефон из кармана и глянул время.

Он помнил, что вернулся в общежитие в шесть.

— Я проспал двенадцать часов...

В следующий раз ему удастся поспать лишь после конкурса.

Он пошел в ванную и умылся, после чего направился в компьютерный класс.

По приходу Ван Сяодун уже дописывал последнюю строчку программы.

Лин Юйсян отсутствовала, но она принесла еду, которая все еще была горячей. Судя по всему, она недавно ушла.

Лу Чжоу развернул паке и собирался взять палочки для еды, когда заметил в пакете записку.

«Хорошенько подкрепись $O(\cap \cap)O$ »

— ...

Парень скомкал записку и бросил ее в мусорное ведро, потом достал одноразовые палочки и начал есть.

Поев, он сходил в ванную, по пути выбросив коробку.

Когда он вернулся, Ван Сяодун надел очки, поднялся и сказал:

— Я закончил писать программу. Код, что я использовал для вопросов, перекинул тебе в QQ. Вернись в три утра, закончи статью.

— Хорошо. Не забудь поставить будильник.

— Знаю, — кивнул Ван Сяодун и ушел.

На Лу Чжоу лежал последний этап эстафеты. Он сел за компьютер и потянулся.

Сейчас семь вечера и у них оставалось еще 37 часов до конца сдачи статьи.

В течении следующих 37 часов он должен обобщить все вычисления, идеи моделирования, код программы и ответы на вопросы, уместив это все в статье на 20-30 страниц.

Неважно насколько изящна модель или насколько гениальна программа, судьи оценивают исходя из предоставленной статьи. Если они не поймут статью, то нет никакой надежды на награду.

Поэтому нельзя халтурить на последнем шаге!

Войдя в рабочее состояние, парень забыл про время. Он полностью сконцентрировался на экране, набирая текст и думая со скоростью света.

Исходя из требований формата, резюме и ключевые слова должны быть на одной странице. Даже после редактирования резюме Лу Чжоу пришлось еще удалять куски текста.

Никто не понимал его мыслительный процесс лучше него самого. Поэтому это было легко.

Далее шел громоздкий процесс аргументации и рассуждений. Это основа всей статьи. Хотя это не занимало много места, это самая сложная часть.

Поскольку она включала не только математическое моделирование, но и программирование.

Лу Чжоу знаком с математической составляющей, но по части программы ему нужно взаимодействовать с кодером.

Время незаметно пролетело, солнце зашло и взошло. И вновь рассвет сиял на горизонте.

После ночи работы, Лу Чжоу закончил последнюю часть раздела с ответами на вопросы.

Он потянулся и сонными глазами посмотрел на статью, затем зевнул и пробормотал сам себе.

— Остались ссылки и приложение. Почти закончил.

Он положил руки на клавиатуру и скопировал названия цитируемых работ.

«

... Разработка и анализ лунной посадки с гравитационным поворотом (С), Китайская Аэрокосмическая Ассоциация по изучению дальнего космоса, специальная комиссия второй научной конференции. 2005.

...Изучение способов обнаружения и уклонения от препятствий на поверхности луны, «способы возвращения из космоса и дистанционного зондирования» 2014, 35: 11-19

...»

Всего он сослался на шесть китайских и одну английскую работ.

В конце Лу Чжоу скопировал код Ван Сяодуна в приложение.

Встав позади Лу Чжоу, Ван Сяодун поправил очки и, взглянув на текст на экране, спросил:

— Все?

— Все. Помоги проверить на ошибки. Если все нормально, сконвертируй в PDF, — ответил Лу Чжоу, вставая. Он потряс головой и сказал, — Я спать. Оставляю проверку кода MD5 и заливку работы на вас.

— Иди отдыхай, — сказал Ван Сяодун и после небольшой паузы обеспокоенно добавил, — Аккуратнее по дороге. Не упади.

— Ага, — кивнул головой парень, а затем покинул класс.

<http://tl.rulate.ru/book/26441/601151>