14:12:21 Отправитель Кренев Алексей : так и К свою семантику определяет для С
14:14:13 Отправитель Кирилл Андреев : (у ноутбука, с которого слайды, батарея садится)
14:15:03 Отправитель Igor Anureev : Можно считать, что у Си есть формальная семантика, но только недетерминированная.
14:15:12 Отправитель Владимир Шелехов : Зря на CompSert бочку катите
14:15:21 Отправитель Кренев Алексей : у него много разных формальных семантик
14:15:53 Отправитель Кренев Алексей : сам же он неформальный в контексте семантики
14:16:38 Отправитель Igor Anureev : "Можно считать" означает, что ее можно разработать по спецификации языка.
14:17:37 Отправитель Кренев Алексей : есть семантика Clight в CompCert (в Coq), есть CH_2O (в Coq), есть CppMem (использует язык Lem, можно делать экспорт в кок, изабель и хол4)
14:17:48 Отправитель Кренев Алексей : у яваскрипта полным-полно формальных семантик!
14:18:53 Отправитель Кренев Алексей : Для С ещё есть К, конечно

и C0 (фрагмент такой) в Lean
14:19:36 Отправитель Igor Anureev : Это всё понятно.
14:21:10 Отправитель Igor Anureev : При трансляции в К теряется структурная информация исходного языка.
14:21:18 Отправитель Кренев Алексей : Если быть точнее, based on applicative matching logic (AML) extended to Kore
14:21:42 Отправитель Кренев Алексей : Что ты имеешь в виду под структурной информацией?
14:22:42 Отправитель Igor Anureev : Например, берем C# с классами, делегатами и т.д. Эта информация приводится к более низкоуровнемому унифицированному виду на К.
14:22:56 Отправитель Кренев Алексей : для шарпа вроде нет семантики в К
14:23:33 Отправитель Кренев Алексей : а насчёт перевода - это нормально, CompCert вот тоже переводит код в C11 в формулы в Clight
14:23:54 Отправитель Igor Anureev : Это просто пример структурированной информации. Можно взять Java с аннотациями, интерфейсами, единицами компиляции и т. д.
14:25:05 Отправитель Кренев Алексей : java в k есть, но древней версии (зануда мод)
14:26:01 Отправитель Кренев Алексей : Battery is dying
14:26:21 Отправитель Igor Anureev : Я аннотирую исходную Java, накладываю инварианты на классы, циклы, рекурсивные методы. Это всё потеряется при трансляции?
14:26:48 Отправитель Igor Anureev : Трансляции аннотированной программы целевого языка
14:27:09 Отправитель Кирилл Андреев : У меня почему-то ни одного экрана не видно
14:27:29 Отправитель Кренев Алексей : ну что значит потеряется

ты пишешь семантику в К фронтенде, потом это переводится в один из бэкендов
14:27:31 Отправитель Кирилл Андреев : (починилось)
14:28:11 Отправитель Igor Anureev : Хочется проверяемые свойства задавать в терминах исходного языка.
14:28:23 Отправитель Кренев Алексей : C++ в К есть, но вроде какая-то совсем игрушечная версия
14:28:24 Отправитель Владимир Шелехов : C++ зря нуказали
14:29:15 Отправитель Кренев Алексей : там есть в репозитории рантаймверификейшн (вроде), но там прямо сказано, что для педагогических целей

14:30:29 Отправитель Кренев Алексей : mechanized и metamath - это немного громко! теории множеств по факту не очень хорошо механизируются в связи с трудностью задания вычислительного содержания (в общем случае)
14:31:02 Отправитель Alexander Chichigin : А что мешает FOL вложить в Separation Logic?
14:31:37 Отправитель Alexander Chichigin : Mechanized в смысле machine-checked. :)
14:31:41 Отправитель Igor Anureev : Ничего, если Separation Logic рассматривать с философской точки зрения как концепцию
14:32:15 Отправитель Alexander Chichigin : А если рассматривать конкретно, то что мешает?
14:32:23 Отправитель Кренев Алексей : ну да, machine checked, но с громкими ругательствами людей!
14:33:00 Отправитель Igor Anureev : Separation Logic-и разные. Есть основанные на пропозициональном баззисе, есть на теории множеств и т. д.
14:33:31 Отправитель Кренев Алексей : > Хочется проверяемые свойства задавать в терминах исходного языка

ну тебе придётся нормально синтаксис описать и т.п., по факту построив транслятор с натуральной Java в формальный вариант в K
14:33:36 Отправитель Alexander Chichigin : Ну и FOL тоже разные встречаются...
14:33:48 Отправитель Igor Anureev : А как концепция с произвольным базисом конечно покрывает
14:36:15 Отправитель Andrei Klimov : Чем более общая формальная система - тем она менее информативна. Вложение чего-то в более специальную систему - это результат. А в более общую - тривиально. Эта диаграмма показывает не силу "Matching Logic"
14:37:14 Отправитель Andrei Klimov : Вопрос: правильно ли я догадываюсь, что ML - это фактически язык Maude?
14:37:25 Отправитель Кренев Алексей : в смысле
14:37:29 Отправитель Лидия Городняя кому Nikolay Shilov(Личное сообщение) : Что-то не смогла добиться слышимости
14:38:06 Отправитель Кренев Алексей : ML = matching logic? Если да, то это другая система логики, но на основе идей rewriting logic от Maude
14:38:45 Отправитель Andrei Klimov : Maude - это богатый функциональный язык с
14:39:35 Отправитель Кренев Алексей : K framework не Maude, но по стопам
14:40:03 Отправитель Andrei Klimov : мощными образцами. Не удивительно, что в нем всё выразимо. Правильно ли я поним
14:40:26 Отправитель Andrei Klimov : ? (извините срывалось)
14:45:24 Отправитель Кренев Алексей : Как называется? K summarizer?
14:50:58 Отправитель Кренев Алексей кому Nikolay Shilov(Личное сообщение) : сможете задать мой вопрос?
15:05:21 Отправитель Alexander Chichigin : Я ещё "Немолоко шоколадное" попиваю. "Овсяное молоко с шоколадом".
15:06:07 Отправитель Кренев Алексей : ну который как шоколад, плотный такой, но жидкий

продаётся в виде порошочка какого-то, т.е. да, растворимый
15:07:31 Отправитель Alexander Chichigin : На каком-нибудь Озоне заказать можно.
15:07:49 Отправитель Кренев Алексей : да как-то заморочно ради этого
15:08:25 Отправитель Кренев Алексей : cink -- это вроде для плюсов как раз, но игрушечное
15:09:14 Отправитель Alexander Chichigin : К докладчику: а почему такой мощный зум у браузера?
15:09:55 Отправитель Alexander Chichigin : Ясно, спасибо.
15:10:28 Отправитель Кренев Алексей : "пришло пустое множество" обрабатывается только свободными логиками (

15:11:16 Отправитель Кирилл Андреев : Там бэкенд для разбора GLR или LALR-с-расширениями?
15:16:37 Отправитель Кренев Алексей : к слову, у К есть формализации в изабели (IsaK) и в коке (APL фрагмент)

но в изабели, я уже не помню точно, какая-то очень старая версия
15:18:32 Отправитель Кренев Алексей : а это студенты-математики или кто?
15:19:35 Отправитель Alexander Chichigin : Computer-Science студенты в Иннополисе.
15:19:39 Отправитель Кренев Алексей : было бы большим месседжем преподавать матлог у гуманитарных направлений так, чтобы при этом их реально заинтересовать
15:20:32 Отправитель Кренев Алексей : будущие информатики и воротятся от матлога? грустно
15:25:22 Отправитель Владимир Шелехов : Я ожидал увидеть как в К-фраймворке описываются языки типа TLA+ и EventB, ориентированные на реактивные системы (системы управления), где особая система формул корректности. Похоже не суждено
15:26:47 Отправитель Кренев Алексей : там вроде нет их
15:26:53 Отправитель Кренев Алексей : самому разве писать
15:29:47 Отправитель Кренев Алексей : kompile переводит k фронт в язык для бэкенда
15:30:44 Отправитель Кренев Алексей : Kore в свою очередь можно перевести в Metamath
15:30:56 Отправитель Кренев Алексей : и использовать там либо вместе с lean 4
15:31:36 Отправитель Кренев Алексей : либо можно взять AML-фрагмент (там выше написал APL -- это описка) и использовать coq
15:32:01 Отправитель Кренев Алексей : и я думаю, можно будет потом использовать certicoq + compcert для получения бинарника, но это просто предположение
15:40:44 Отправитель Andrei Klimov : Время на вопросы будет? (Смутили слова докладчика, что осталось 20 мин с подтекстом, что он их использует на демо.)
15:47:34 Отправитель Кирилл Андреев : Есть ли инструменты для облегчения написания language server-ов или отладчиков с брякпоинтами?
16:00:32 Отправитель Кренев Алексей : тут ещё хотели про event-b и tla+ узнать
16:02:28 Отправитель Кирилл Андреев : Как задать стейт машины исполнения?
16:09:13 Отправитель Кирилл Андреев : И переходы!
16:12:32 Отправитель Кирилл Андреев : То, есть, потом придётся переписывать трансляцию на обычных языках?
16:15:59 Отправитель Кирилл Андреев : Понял, спасибо!
16:17:05 Отправитель Sergey M. Staroletov : спасибо
16:17:17 Отправитель Alexander Chichigin : Спасибо!