AI-ДАЙДЖЕСТ

Nvidia повернула Хуанга, Claude заявив доказ VP ≠ VNP

OpenAI і Cisco відкрили Shirudo, Z.ai випустила GLM-5.4, CrowdStrike купує Zscaler за $44 млрд.

вівторок, 24 листопада 2026

У ЦЬОМУ ВИПУСКУ

1. Nvidia повернула Хуанга на посаду CEO, акція виросла на 31%
2. Внутрішня модель Claude заявила доказ VP ≠ VNP, і доказ лежить у Lean
3. OpenAI і Cisco відкрили Shirudo: агенти ставлять тимчасовий захист на Linux без перезапуску
4. Z.ai випустила GLM-5.4: перший флагман на Loop Transformer
5. Суперечка про відкриті моделі: Лекун і Свіні проти Anthropic
6. CrowdStrike купує Zscaler за $44 млрд
7. Вірджинія і Орегон подали в суд на SpaceX через сексуальні зображення від Grok
8. Колишній інженер OpenAI записав десятки внутрішніх нарад
9. Ladybird вийшов в альфу

ТЕМА 1

Nvidia повернула Хуанга на посаду CEO, акція виросла на 31%

ДЖЕРЕЛА NVIDIA, 23.11 Nvidia · CNBC, 23.11 Cnbc · Semafor, 23.11 Semafor · Foreign Policy, 23.11 Foreignpolicy · @TheRundownAI, 23.11 @TheRundownAI · HN Hacker News

Вчора дайджест писав, що Бессент не виключає повернення Хуанга. У понеділок рада директорів Nvidia проголосувала за це одноголосно. Хуанг знову президент, CEO і член ради, з негайною дією. У пресрелізі рада пише, що отримала «вхідні дані від вищого рівня уряду США». На їх основі вона впевнена, що повернення Хуанга «не несе ризику для національної безпеки». Колетт Кресс, яка була тимчасовою CEO, лишається фінансовою директоркою.

За даними CNBC, урядовці наприкінці минулого тижня сказали раді, що закони про національну безпеку ніхто не порушив.

Перша розмова ради з Хуангом відбулась у суботу, рішення ухвалили в неділю. Трамп сказав CNBC, що говорив з радою «прямо і непрямо». За його словами, Хуанг «нічого поганого не зробив». Акція Nvidia закрилась на $165,05, тобто на 31,48% вище.

До цього вона втратила майже 33% з 08.11, коли Хуанг визнав позашлюбний роман. За підрахунком The Rundown AI, компанія повернула близько $1 трлн ринкової вартості за один день.

Сюжет на цьому не закінчився. Внутрішнє розслідування комітету незалежних директорів триває, і рада обіцяє довести його до кінця. Nvidia створила комітет з нацбезпеки й експортного контролю і шукає головного комплаєнс-офіцера. Того ж дня Мінторгівлі внесло в чорний список Megaspeed і ще шість компаній з Сінгапуру, Малайзії і Таїланду. Еліс Хуанг була виконавчою директоркою Megaspeed. Тепер жодна американська компанія не може продавати їм чипи без ліцензії. Foreign Policy назвав повернення Хуанга «найбільшим скандалом з нацбезпекою в історії США». У X реакції полярні: @levelsio і @balajis святкують, а журналісти, що вели розслідування, говорять про тиск Білого дому.

Чому це важливо: рада публічної компанії змінила рішення про CEO після сигналу від уряду, і вона прямо це написала.

Це новий прецедент управління: ризик CEO тепер оцінює і Білий дім. Для ринку чипів важливіше інше. Ті самі посередники, через яких чипи йшли в Китай, тепер у чорному списку. Тому експортний контроль посилився саме тоді, коли CEO повернувся.

ТЕМА 2

Внутрішня модель Claude заявила доказ VP ≠ VNP, і доказ лежить у Lean

ДЖЕРЕЛА Anthropic formal-math, 23.11 GitHub · HN Hacker News · @blader, 24.11 @blader · Levent Alpöge, 24.11 @__alpoge__ · HN Hacker News

Anthropic виклала в репозиторій `formal-math` теку `vp-vnp`. У ній статтю «VP ≠ VNP over every field» і її доказ на Lean 4.

VP і VNP це алгебраїчні аналоги класів P і NP. Гіпотезу сформулював Леслі Веліант у 1979 році. Стаття стверджує, що для кожного поля схеми для полінома гамільтонових циклів потребують більше ніж m^(c·(log m)^(1/3)) вентилів. Те саме для перманенту поза характеристикою 2. Звідси VP строго менший за VNP. README окремо пише, що задачу P vs NP це не розв'язує.

Головне застереження теж у README. Результат знайшла «внутрішня дослідницька модель Claude». І статтю, і формалізацію написали AI-моделі, і жоден математик доказ ще не перевірив. Lean перевіряє доказ. Але жодна машина не перевіряє, що файл `Statement.lean` каже саме те, що заявлено. Тому README дає таблицю відповідностей у додатку Q статті. CI репозиторію повторно перевіряє доказ другим, незалежно написаним ядром nanoda. Тред на HN зібрав 287 балів.

Того ж дня Левент Альпьоге прокоментував свій доказ гіпотези Рімана, про який дайджест писав 21.11 і 22.11. Цифра «250 000+ сторінок» за його словами була жартом.

Він визнає, що код на Lean «повний сміття», хоча компілюється, і приймає всю критику. Пост набрав 2,1 млн переглядів.

Чому це важливо: за тиждень це другий великий математичний результат з участю Claude, і формат у них однаковий.

Модель видає доказ у Lean, а людська перевірка відстає. Lean гарантує, що доказ правильний для того твердження, яке записане у файлі. Чи збігається це твердження з гіпотезою Веліанта, мають підтвердити люди. Вузьке місце тепер ця перевірка. Пошук доказу вже швидший.

ТЕМА 3

OpenAI і Cisco відкрили Shirudo: агенти ставлять тимчасовий захист на Linux без перезапуску

ДЖЕРЕЛА OpenAI, 23.11 OpenAI · @OpenAI, 23.11 @OpenAI · @gdb, 23.11 @gdb · WSJ, 23.11 WSJ

Shirudo (японською «щит») це open-source середовище для Linux. Воно закриває вразливість на час, поки команда готує і розгортає патч. Інструмент працює на eBPF, технології Linux, яка запускає малі програми в точках усередині ядра. Агент пише такий «щит» під конкретну вразливість. Оператор спершу дивиться, як щит впливає на застосунки, і лише потім вмикає його.

OpenAI наводить приклад. Codex згенерував щит, який додав перевірку вхідних даних у Base64-декодер Java. Щит підключили до працюючого Elasticsearch, і він заблокував спробу експлойта Java4Shell. Сервіс при цьому не перезапускався. Щити мають криптографічний підпис. Модуль TPM веде запис, які щити завантажили і зняли. Брокман пояснює логіку так: знайти баг сьогодні не означає пропатчити кожну систему завтра.

Чому це важливо: AI-моделі вже знаходять вразливості швидше, ніж команди встигають ставити патчі. Shirudo закриває саме цей проміжок. Ризик теж очевидний: агент отримує програмований доступ до ядра продакшн-систем. Тому підпис щитів і ручне затвердження оператором тут головні частини дизайну.

ТЕМА 4

Z.ai випустила GLM-5.4: перший флагман на Loop Transformer

ДЖЕРЕЛА Z.ai, 23.11 Z · Simon Willison, 23.11 Simon Willison · HN Hacker News

Китайська лаба Z.ai випустила GLM-5.4. Це перша велика модель лаби на архітектурі Loop Transformer. У звичайному трансформері кожен шар працює один раз на прохід. У GLM-5.4 група з 28 шарів базової моделі GLM-5 працює двічі, і другий прохід уточнює результат першого. Параметрів від цього не додається. Модель має 750 млрд параметрів, а Z.ai порівнює її рівень з моделями на 2-3 трлн.

Z.ai не тренувала петлю з нуля. Вона донавчила вже готову базову модель, бо петлеві моделі з нуля відстають за того самого бюджету.

На моделі 30B петля дала приріст при лише ~10% більших обчисленнях. Найбільше виграли математика, наукові міркування і довгий контекст. Відповіді на GPQA-Diamond і MMLU-Pro стали на 10-14% коротші. Частина міркувань перейшла з токенів у глибину петлі. Швидкість до 200 токенів/с поза піком і 70-80 у пік. Слабке місце лаба називає сама:

модель застрягає в задовгих «марафонах міркувань».

Ваги поки закриті. Z.ai обіцяє відкрити їх після «безпекового доопрацювання». Сайман Віллісон звертає увагу, що це вже друга петлева модель за тиждень. 20.11 Thinking Machines Lab випустила Inkling 2 Mini, яка проганяє середні шари тричі.

Чому це важливо: дві незалежні лаби за тиждень перейшли на петлю. Отже, глибина обчислень стає окремою віссю масштабування, поруч з розміром моделі. Для того, хто запускає моделі сам, це важливо: петля дає більше міркувань без більшої пам'яті на ваги.

ТЕМА 5

Суперечка про відкриті моделі: Лекун і Свіні проти Anthropic

ДЖЕРЕЛА @ylecun, 22.11 @ylecun · HN Hacker News · @TimSweeneyEpic, 23.11 @TimSweeneyEpic · @amasad, 24.11 @amasad

Привід дав пост, що переказує виступ Даріо Амодеї в Конгресі. За цим переказом, Амодеї сказав, що відкриті моделі ведуть до дуже небезпечної ситуації. Ян Лекун відповів різко. Він пише, що Амодеї з часів GPT-2 перебільшує небезпеки, щоб відкриті моделі заборонили, а контроль лишився в нього. Лекун порівняв це із забороною друкарства в Османській імперії.

Пост набрав 1,3 млн переглядів, тред на HN 1325 балів і 736 коментарів.

Тім Свіні, CEO Epic Games, пішов далі. Він пише, що Anthropic і частково OpenAI пропонують уряду угоду: дайте монополію, закрийте open source, і ми робитимемо, що скажете. Амджад Масад, CEO Replit, того ж дня розповів про зустріч з віцепрезидентом Венсом. За його словами, союзники США дедалі частіше обирають китайські відкриті моделі. Масад вважає, що Америка може виграти гонку фронтирних моделей і програти глобальну екосистему.

Чому це важливо: суперечка йде в момент, коли Вашингтон вирішує, як регулювати AI. Аргумент про безпеку і аргумент про конкуренцію тепер звучать з однаковою силою. Варто помітити й контекст: GLM-5.4 вийшла того ж дня, і її ваги поки закриті.

ТЕМА 6

CrowdStrike купує Zscaler за $44 млрд

ДЖЕРЕЛА Semafor, 23.11 Semafor · FT, 23.11 FT · WSJ, 23.11 WSJ

CrowdStrike купує Zscaler майже за $44 млрд акціями. За оцінкою Semafor, це може бути найбільша угода в історії кібербезпеки. Угоду підтвердили FT, WSJ і Semafor. Semafor пов'язує її з хвилею збоїв в авіакомпаніях, банках і держорганах США. Через ці збої минулого тижня звільнили директора з кібербезпеки Білого дому. Експерти пояснюють більшість збоїв тим, що групи з AI масово латають старі вразливості, про це дайджест писав 18.11 і 23.11.

Чому це важливо: дві найбільші «чисті» компанії кібербезпеки об'єднуються, бо ринок чекає зростання попиту на захист.

Для клієнтів це означає менше незалежних постачальників. Деталі угоди FT і WSJ тримають за пейволом.

ТЕМА 7

Вірджинія і Орегон подали в суд на SpaceX через сексуальні зображення від Grok

ДЖЕРЕЛА Ars Technica, 23.11 Ars Technica · NYT, 23.11 NYT

Вірджинія і Орегон першими серед штатів подали позов проти SpaceX. SpaceX купила xAI у лютому, тож тепер відповідає за Grok. Генпрокурори штатів кажуть, що Grok досі сексуалізує реальні фото, переважно жінок і дітей. Ще з часів «spicy mode»

модель генерувала інтимні зображення без згоди і матеріали сексуального насильства над дітьми. Компанії Маска заявили, що поставили нові запобіжники. Штати називають ці заяви «оманливими». На їхню думку, компанія свідомо лишила такий контент, щоб забрати більшу частку ринку.

Чому це важливо: це перший позов на рівні штатів проти самої генерації зображень. Якщо суд прийме логіку позову, відповідальність за вихід моделі ляже на того, хто її розгорнув.

ТЕМА 8

Колишній інженер OpenAI записав десятки внутрішніх нарад

ДЖЕРЕЛА NYT, 23.11 NYT · FT, 23.11 FT

Абдулрахман Альфозан, 35 років, колишній інженер OpenAI. Прокурори кажуть, що він поставив в офісі прихований записувальний пристрій. У поданні до суду в понеділок вони описують сотні аудіофайлів на його комп'ютері. Серед записів наради з клієнтами OpenAI, про безпеку AI і зустріч з представниками іноземного уряду. Файли розкладені по теках за датами.

Обвинувачення одне: незаконне перехоплення розмов. Альфозан не визнає провини. Кілька днів тому прокурори сказали судді, що не мають доказів шпигунства чи крадіжки комерційної таємниці. Його адвокат пише, що більшість записів це «шум і тиша».

Чому це важливо: лаби тримають у закритих нарадах ваги, плани і переговори з урядами. Один інсайдер з дешевим пристроєм зібрав це за місяці. Внутрішня безпека лаб тепер така ж тема, як безпека моделей.

ТЕМА 9

Ladybird вийшов в альфу

ДЖЕРЕЛА Ladybird, 23.11 Ladybird · Simon Willison, 23.11 Simon Willison · HN Hacker News

Андреас Клінг оголосив альфу браузера Ladybird для macOS і Linux. Рушій у браузера власний, написаний з нуля, без форку Chromium, WebKit чи Gecko. Альфа працює як канал з автооновленнями. Частина сайтів поки не працює, браузер іноді падає.

Безпеку команда поки не гарантує і просить хакерів ламати браузер. Для розробників є WebDriver і протокол Firefox DevTools.

Тред на HN зібрав 1560 балів, найбільше за добу після Хуанга.

Чому це важливо: майже весь веб тримають два рушії, Blink і WebKit, плюс Gecko з малою часткою. Новий незалежний рушій у руках користувачів це перша реальна альтернатива за багато років.

---

misc

- **FSNotes:** Apple прибрала open-source застосунок нотаток FSNotes з усіх європейських App Store після 9 років. Автор, український ФОП, подав документи за DSA і з держреєстру України. З 05.11 Apple не відповідає жодного разу.

  GitHub
- **Arm:** юристи Arm вимагають закрити неофіційний довідник інструкцій AArch64 arm.jonpalmisc.com. Сайт зникне 04.12.

  Тред на HN 914 балів. Hacker News
- **Ядерна зброя на орбіті:** за даними німецьких NDR, WDR і Süddeutsche Zeitung, Росія може вивести супутник з ядерною зброєю вже в грудні. Вибух на орбіті вивів би з ладу тисячі супутників. Те саме пише FT з посиланням на Німеччину.

  Ars Technica
- **AI-іграшки:** понад 150 груп захисту дітей просять Amazon і eBay зупинити продаж AI-іграшок до перевірки безпеки.

  Плюшевий заєць «від 3 років» під'єднаний до ChatGPT, хоча умови ChatGPT вимагають від 13 років. Guardian

- **OpenWorks:** OpenAI платить місцевим AI-експертам до $8 000 на місяць за допомогу малому бізнесу в 20 містах США.
  @gdb @gdb
- **Квантові схеми:** @GoogleDeepMind пише, що команди агентів Gemini 4 побудували квантові схеми, які до 10 разів здешевлюють майбутні симуляції. Оптимізації перевірили в Lean і відкрили код.
  @GoogleDeepMind
