

Наноборда — Urbanculture

Интернет
Криптоконспирология



Наноборда — практически неуничтожимая стеганографическая анонимная имиджборда без модерации и без р2р в классическом понимании. Посты прячутся в картинках, которые наноаноны постят на обычные АИБ в клирнете и скачивают автоматически с помощью клиента, который собирает всё вместе и формирует треды привычного вида, доступные в localhost. Разработка велась анонами из /сгrypt/ харкача (сосача), завершена в конце 2016.

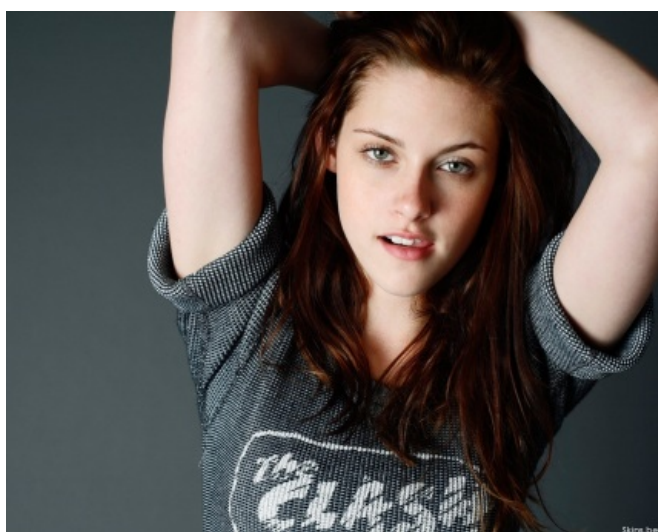
Текущее состояние

Подобно вирусу поразила уже 33 отечественных имиджборды своими картинками, в которых спрятаны “нанопосты”. Одни и те же посты повторяются в разных картинках в разных местах, благодаря чему нанопосты неплохо “выживают” даже если несколько мест постинга удаляются. Со времен введения POW и хитрой криптографической капчи спама не наблюдалось. На 1 октября 2017 на Наноборде около двух тысяч постов, скорость постинга 18 постов в месяц.

Отношение других АИБ к сабжу

На харкаче (сосаче) за слово “наноборда” введена высшая мера: Auto Ban & Del All, сначала в /сгrypt/ а потом и по всей борде. Вот тебе и /сгrypt/. Админы многих мелкоборд встречают нанобордистов в штыки, не без оснований считая их паразитами.

Кристен Стюарт



В качестве контейнеров используются PNG-файлы с Кристен Стюарт и фракталами (или с фрактальными Кристен Стюарт). Кристен Стюарт — своего рода маскот Наноборды, причина выбора именно этой актрисы неизвестна. Предполагается отказ от постинга Кристен и переход на аниме/десктоп-треды в случае усиления репрессий против Наноборды.

Технические особенности

Вложения на Наноборде бывают трех видов: Jpeg, WebP (лучшее качество картинки при меньшем размере, но просмотр только в Chrome), zip и имеют ограничение по размеру: 47Кб. Встроенная сжималка изображений имеет три ползунка: масштабирование, качество и резкость (помогает разглядеть детали на сильно сжатых картинках). Во время сжимания доступен предпросмотр (кнопка Preview), картинка предпросмотра скрывается по клику (что не для всех очевидно).

Капча сгенерирована заранее в количестве >1 млн и весит 200 Мб. Каждая капча это картинка, публичная подпись и зашифрованная приватная подпись. Для подписей используется алгоритм на основе эллиптических кривых. Сами же контейнеры шифруются системой поточного шифрования Salsa20 (сменив пароль, группа анонимов при желании сможет отделиться в другую Наноборду), этот же алгоритм используется для того, чтобы зашифровать приватный ключ капчи. Разгадка капчи является паролем к приватному ключу. Подпись завершается с помощью приватного ключа (расшифрованного разгадкой капчи) и валидируется публичным ключом, который привязан к каждой картинке капчи.

Подпись поста используется как доказательство решения капчи без раскрытия разгадки. Но прежде чем подписывать пост, нужно подождать решения POW (алгоритм примерно как в Bitcoin). После POW вычисляется хэш поста и от хэша зависит то, какую капчу нужно решить.

Посты ссылаются друг на друга, треды сортируются двумя способами: по дате (посты без даты оказываются под чертой) и лесенкой (по умолчанию, ведь дата может быть фальсифицирована и ей не стоит доверять).

Есть около 20 разделов, любой участник может добавить свой раздел.

Локальный сервер предоставляет борду в виде сайта, с набором стилей (можно добавлять свои), предпросмотром youtube-ссылок, кнопками форматирования, поиском и другими вкусностями. Два отличия от работы с обычной АИБ: нужно периодически нажимать кнопку Collect для подгрузки новых постов и после добавления своего поста (или нескольких постов без картинок) нажимать кнопку Create и постить новосозданный PNG-контейнер из папки upload в одно из мест для постинга (ссылки есть внизу любой страницы на Наноборде).

Если пользователь удалил пост или тред, то происходит физическое удаление данных с диска (забивание нулями, а позже новыми постами) и последующее игнорирование поста (запоминаются хэш-суммы постов, которые нужно игнорировать), если он снова пришел в другом контейнере. И само собой, удаленный пост не распространяется, так что, в отличие от обычного r2r тут есть возможность контролировать «исходящий трафик».

Для полной анонимности стоит использовать VPN или torsocks, ведь админы обычных борд видят, кто регулярно выкачивает подозрительные треды и кто там постит контейнеры.

На самой Наноборде есть 2 фанатских версии основного клиента: одна добавляет возможность бампать треды и предпросмотр последних постов в тред, другая добавляет игнорирование ссылок на известный ip-логгер и на сокращатели ссылок.

Кроме основного клиента есть и альтернативный — от Карасика.

Скриншоты



Ссылки

<https://github.com/nanoboard>

