

Comparator

Інструмент бінарного порівняння та переносу · BinRazor

Що робить утиліта

Коли у вас уже є робоче рішення, але для іншого номера софту, зазвичай доводиться переносити різницю між файлами вручну — повільно та з ризиком помилки. Comparator робить це за секунди: знаходить різницю між двома файлами й записує її в третій. Ви просто перетягуєте файли у відповідні поля, а решту робить програма.

Три вхідні поля

ORI	Оригінальний файл — чиста заводська основа.
MOD	Модифікований файл — та сама основа з чиптюнінгом (вимкнений EGR, DPF тощо).
DES	Файл призначення — вчитаний з цільового авто. Структурно схожий на ORI, але готового рішення для нього ще немає. Саме цей файл ви хочете змінити.

Базовий порядок роботи

1. Перетягніть ORI, MOD і DES на відповідні поля (або натисніть поле для вибору).
2. Обробка починається автоматично, щойно завантажено всі три файли.
3. Comparator порівнює ORI і MOD побайтово, потім записує кожну різницю в копію DES.
4. Результат зберігається поруч із DES із суфіксом « + MOD » в імені файлу.

Як працює порівняння

Утиліта проходить ORI і MOD позиція за позицією. Де байт відрізняється, вона бере значення з MOD і ставить його на ту саму позицію в копії DES. Потім перевіряє результат: чи була змінювана область однаковою в ORI і DES. Якщо так — перенос чистий. Якщо ні — структури не повністю збігаються, і програма попереджає вас.

Практичний приклад

Припустимо, у вас є три файли: заводський оригінал, тюнінгована версія цього оригіналу (з вимкненим клапаном EGR) і третій файл, щойно вчитаний з авто, для якого немає готового рішення. Третій файл структурно схожий на ваш оригінал. Ви завантажуєте заводський файл як ORI, тюнінгований як MOD, а файл з авто як DES. Comparator знаходить, що саме змінив тюнінг (ORI → MOD), і записує ці зміни в копію вашого DES. Результат — « DES + MOD » — це ваш файл призначення з застосованим тюнінгом.

Вихідні файли та що вони означають

Залежно від того, наскільки добре збігаються файли, Comparator може створити один або кілька файлів. Читайте їх так:

+ MOD	Результат чистого переносу. Коли це ЄДИНИЙ створений файл, перенос надійний, і ви можете сміливо його використовувати.
+ ORI_Mismatch	Створюється, коли область переносу відрізняється між ORI і DES. Містить значення ORI для цієї області. Його наявність означає, що файли можуть бути невідповідними — перевірте вибір файлів перед використанням.
+ MOD_Offset	Створюється, коли ви приймаєте перенос зі зсувом. Структури файлів були зсунуті, тому утиліта вирівняла їх перед переносом. Ретельно перевірте результат.

+ ORI_Offset

Створюється, коли навіть перенос зі зсувом усе ще показує розбіжності. Явна ознака, що обрано не ті файли — не прошивайте без ретельної перевірки.

Перенос зі зсувом (Signature Patching)

Іноді два файли містять однакові дані, але на зсунутих позиціях (інший padding, переміщений блок, інша структура). Прямий побайтовий перенос потрапив би не туди. Коли Comparator виявляє таку розбіжність, він пропонує перенос зі зсувом: бере 16-байтову сигнатуру з першої різниці в ORI, шукає цю сигнатуру в DES і, знайшовши, обчислює зсув. Потім застосовує перенос у виправленій позиції. Вас запитують «Спробувати перенос зі зсувом?» — оберіть Так, щоб спробувати.

Золоте правило. Використовуйте результат із повною впевненістю лише тоді, коли створено єдиний файл « + MOD ». Щойно з'являються додаткові файли (Mismatch або Offset), вважайте перенос неперевіраним — найчастіше це означає, що вихідні файли не відповідають файлу призначення.

Типові помилки, яких слід уникати

- Використання файлів від різних типів ЕБК або сімейств софту — структури не збігатимуться.
- Прошивка файлу « + ORI_Offset » або « + ORI_Mismatch » без ручної перевірки.
- Плутанина ORI і MOD — різниця перенесеться у зворотному напрямку.
- Думка, що успішний перенос гарантує робоче авто — завжди перевіряйте результат.

Швидкі відповіді

Де зберігаються вихідні файли?

У тій самій папці, що й файл DES, із суфіксом, доданим до імені.

Чи змінює він мої оригінальні файли?

Ні. ORI, MOD і DES ніколи не змінюються — пишуться лише нові копії.

Який розмір файлу підтримується?

Порівняння виконується по довжині найменшого з трьох файлів.

Ця утиліта допомагає досвідченим користувачам, які вже мають базу рішень. Вона не гарантує робочий результат, коли структури файлів різні. Завжди перевіряйте результат перед записом у блок керування. Повна відповідальність за використання — на користувачеві.