

## РОЗБЛОКУВАННЯ BOOTLOADER

Шевченко С.А.

*Житомирський державний університет імені Івана Франка, магістрант*

Завантажувач або bootloader - це програма, яка активується, коли ми хочемо отримати доступ до ядра операційної системи. Завантажувач існує не тільки на Android, а на всіх пристроях з операційними системами, скажімо також на Mac або ПК. Комп'ютер, наприклад, може бути оснащений двома різними операційними системами (Dual - Boot ), наприклад, Windows і Linux. Тут завантажувач автоматично при старті буде пропонувати вибір між обома або ж увійде в одну із систем автоматично, залежить від установок користувача.

Той же принцип застосуємо також до пристроїв, що працюють на Android, з тією лише різницею, що тут мова йде тільки про доступ до прав однієї єдиної операційної системи. Увійшовши в завантажувач або ж bootloader можна завантажувати програми або увійти в режим відновлення. Це в свою чергу відкриває доступ до таких операцій, як очищення кеша або відновлення заводських налаштувань і даних, що може бути корисно скажімо, якщо ОС подає ознаки нестабільної роботи.

Кожний Android-пристрій спочатку оснащений завантажувачем, саме він контролює ядро операційної системи для завантаження смартфона в нормальному режимі. Кожен виробник оснащує свій пристрій власною версією bootloader, специфічну для його обладнання. Зазвичай завантажувач заблокований і недоступний для користувача. Робиться це з тією метою, щоб ви користувалися саме тією версією Android, яку виробник розробив і встановив на саме цей конкретний апарат. Іншими словами, завантажувач Galaxy S3, наприклад, завантажує виключно ту версію Android, яку Samsung написав для Galaxy S3.

У разі, якщо ви з якоїсь то не було причини вирішили, що вам необхідно перепрошити смартфон і встановити для користувача версію ОС (Custom RO), наприклад CyanogenMod, вам потрібно розблокувати завантажувач. Після чого пристрій буде працювати формально на "невідомій" операційній системі. Для того, щоб розблокувати bootloader, кожен виробник передбачає певний шлях, найчастіше це відбувається через USB - підключення пристрою до ПК за допомогою спеціально призначеної для цієї мети програми, яку попередньо потрібно буде завантажити і встановити на ПК.

Оскільки ж розблокування завантажувача дозволяє надалі встановлювати різні, назвемо їх несанкціонованими, програми, зазвичай ця операція (розблокування) призводить до втрати гарантії на пристрій. З тієї простої причини, що виробник не хоче нести відповідальності за зламаний пристрій через встановлені на ньому програми, не передбачені самим виробником.

Офіційний спосіб розблокування завантажувача для всіх прошивок:

Антивірус і PC Companion відключити.

1. Завантажуємо, розпаковуємо і запускаємо "SE Bootloader Unlocking.exe" (<http://yadi.sk/d/PIWhwfzD6pL-q>).

2. У першому полі вводимо свій IMEI без останньої цифри (щоб подивитися свій IMEI, наберіть \* # 06 # на апараті)

3. Тиснемо "Get unlock code". Через якийсь час повинен з'явиться "Unlock Code" у 2-му полі. Якщо код не з'являється, отримуємо його вручну.

3.1 Переходимо за посиланням: <http://unlockbootloader.sonymobile.com/instructions>

3.2 Тиснемо Continue -> Yes, I'm sure -> Ставимо галочки, натискаємо I accept.

3.3 Вписуємо ім'я, IMEI без останньої цифри (щоб подивитися свій IMEI, наберіть \* # 06 # на апараті) і e-mail.

3.4 Копіюємо і вставляємо в програму прийшовший на введений e-mail ключ розблокування - "Unlock Code" (для вставки потрібно клікнути 2 рази на полі введення ключа)

4. Вимикаємо телефон, підключаємо його до комп'ютера утримуючи кнопку гучності вгору. На телефоні повинен загорітися синій світлодіод.

5. Тиснемо "Unlock BL".

6. Від'єднуємо телефон, включаємо його, перевіряємо розблоковано завантажувач чи ні:

6.1 Наберіть на телефоні \* \* # # 7378423 # \* # \*.

6.2 Натисніть Service info

6.3 Натисніть Configuration

#### 6.4 Дивіться Rooting status

Bootloader unlocked: Yes - завантажувач розблоковано.

Bootloader unlock allowed: Yes - завантажувач заблокований.

Bootloader unlock allowed: No - завантажувач не можна розблокувати офіційним способом.

#### Список використаних джерел

1. <http://ru.wikipedia.org/>
2. <http://androidp1.ru/razblokirovat-bootloader-htc/>

УДК 004.9

## КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ ТРУДОВОЙ АКТИВНОСТИ РАБОТНИКОВ

**Шумик В.В.**

*Николаевский политехнический институт, студент*

Одним из главных действий в системе менеджмента персонала есть оценка трудовой активности, которая является определяющим стимулом повышения эффективности использования работников. Ее использование обеспечивает определение вклада работников в достижение целей развития организации, позволяет получить информацию для принятия решений по оптимизации функционирования трудового коллектива.

Известные способы тестирования параметров деятельности человека [1,2], использующие опросник стилей деятельности человека «СД-36» или «СД-40», не позволяют диагностировать трудовую активность, и соответственно произвести оценку оплаты труда в зависимости от индивидуального трудового вклада.

Компьютерная система, предназначенная для тестирования и определения трудовой активности персонала, реализована на языке программирования Java с использованием графической библиотеки Swing. Выбор языка Java заключен в преимуществе его объектной ориентированности, встроенности и прозрачности модели, безопасности, динамичности, легкости развития и добавления новых возможностей. Язык Java, обладающий всеми средствами для реализации динамического обмена данными между компонентами распределенного приложения, наилучшим образом подходит для разработки программного обеспечения для удаленной диагностики, мониторинга и управления, для библиотек Layout Manager's, работы с объектами, строками, вебom, что является огромным козырем Java как платформы.

Диагностирование трудовой активности опирается на простые математические формулы, обрабатываемые непосредственно с помощью программных алгоритмов, используемых в качестве исходных данных ответы пользователя на 30 вопросов личностного опросника «СТА-30», который содержит 5 шкал трудовой активности: «организованность», «действенность», «продуктивность», «инновационность» и «квалитативность» с 6 вопросами в каждой шкале и работает на ОС Windows.

Пример работы компьютеризированной оценки диагностических показателей представлен на рисунках 1 - 3.

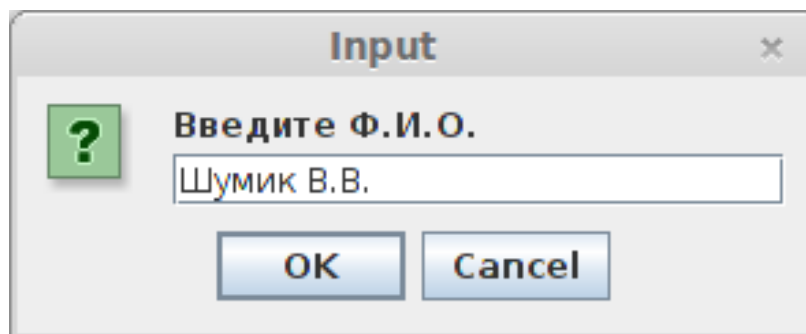


Рисунок 1 - Пример отображения ввода персональных данных пользователя