# Nigger ML: Разметка для асессоров

Требуется надежно выделить письма с нигирийским спамом. Для этого нужно разметить письма пользователей на категории: **nigger / ok / spam / undefined**.

## Категория nigger

Письма с пожертвованием/передачей многомиллионных сумм основной целью которых является похищение денег и/или пользовательских данных. Кейсы могут быть достаточно разнообразными, но критерии следующие:

* мошенники просят у получателя письма помощи в многомиллионных денежных операциях, обещая солидные проценты с сумм
  + “ I am a bank director of the ... bf . I want to transfer an abandoned sum of 10.5 millions USD to your account.50% will be for you. No risk involved. Contact me for more details. Kindly reply me back to my alternative email address”;
  + “I have $17.5M i want to transfer to your account if interested send me your contact address your full name your contact phone number”;
* мошенники прикидываются адвокатом/дальним родственником и обещают передать наследство
  + “Сочувствую, Ваш родственник погиб в автокатастрофе. Теперь Вам полагается солидное наследство. Для перевода требуется сообщить информацию о Вашем банковском счёте”;
* описывают различные жизненные ситуации, объясняя отсутствие возможности перевода денежных средств, обещая большое вознаграждение за помощь
  + “Меня зовут ..., я брат первого нигерийского космонавта. После развала СССР он застрял на орбите и ему требуется помощь, ….”;
  + “Дорогой друг, …”, “Dear Sir/Madam, ...”; очень частый паттерн содержащийся в нигирийских письмах;

Если письмо относится к одному из перечисленных случаев - ставим метку **nigger**.

## Категория ok

В данную категорию попадают различные типы писем. Все их объединяет наше нежелание скрывать их от пользователей. Выделим следующие

основные критерии отнесения к этой категории:

* личная переписка;
* информация об аккаунтах (регистрация на сайте, восстановление паролей);
* досуг (билеты в театры, на концерты, в кино, афиши);
* заказы в интернет-магазинах (изменение статуса), информация о скидках;
* путешествия (билеты на самолеты, поезда, бронирование жилья, паспорта, страховые полисы);
* соц. сети (вам отправлено личное сообщение, пользователь оставил комментарий под вашей записью) - из крупных соцсетей;
* финансовая информация (электронные чеки, уведомления о существующих банковских счетах);

Если письмо относится к одному из перечисленных случаев - ставим метку **ok**.

## Категория spam

Явно нежелательные письма для пользователей. Потенциальный набор паттернов очень широк, но мы при разметке будем уделять внимание только основным кейсам:

* зашумления
  + "Гарри Поттер посмотрел на Думбльдора ..." и много строк из кусков разных книг;
  + "Купи MacBook новый MacBook прямо сейчас" и другой бессвязный текст;
  + письма из кусков на разных языках - обычно спамный текст перемежается с рандомным на другом языке ('Получить nearly all countries in the world are parties');
  + все это с целью скрыть кусок из 2-3-х спамных слов;
* контент 18+
  + "Привет, я Лиза, мне 26 и я ищу мужчину, готового ...";
* заработки/фишинг
  + "А что если мы скажем, что Вы сможете зарабатывать";
  + "Hi! Thank you for registering at Заработай 15000 не вставая here is your email & password ...";
  + “Здравствуйте, это сотрудник альфабанка. Ваш счет был взломан. Срочно пришлите мне свой пароль”;
* помощь инвалидам, тяжелобольным
  + “Моя дочь Соня больна раком, переведите пожалуйста ...”
  + “Аркадий инвалид, нет денег на спасительную вакцину, ... ”

Приведенные примеры могут быть разнообразно модернизированы и заменены синонимами.

Если письмо относится к одному из перечисленных случаев - ставим метку **spam**.

## Категория undefined

В случае, если письмо не подходит под описание ни одной категории или есть сомнения в какую категорию отнести письмо, то лучше ставить **undefined**.

## Алгоритм разметки

Ориентируемся на текстовое содержание письма.

Если письмо удовлетворяет критерии **nigger**, то ставим метку **nigger**.

Иначе, если письмо удовлетворяет требованиям **ok**, то ставим метку **ok**.

Иначе, если письмо удовлетворяет требованиям **spam**, то ставим метку **spam**.

Иначе ставим метку **undefined**.