

Положения конкурса открытых пакетов ROS v. 1.0.

Общая информация

Конкурс проводится среди разработчиков пакетов под фреймворк ROS. Участником конкурса может стать любое физическое лицо или команда разработчиков. Необходимым критерием для участия в конкурсе является выкладывание разработанного пакета на Github. Конкурс проводится с целью популяризации open source в русском ROS-сообществе.

Правила участия

1. Подать заявку с темой вашего пакета. Форма регистрации <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd6F6U9gUmuwd-pIT6UEetObLrDMu6Zxj4ljP6Slk8brlOJTg/viewform>.
2. Написать пакет под ROS (принимаются как пакеты под ROS1 так и под ROS2) на свободную тематику(жюри будет оценивать пакеты в первую очередь с точки зрения их применимости в робототехнике).
3. Выложить пакет с описанием на Github, снабдив исчерпывающей документацией (в т.ч. и на русском языке).
4. Приложить видео-презентацию работы вашего пакета.
5. Приложить набор тестов с инструкцией по запуску, демонстрирующих исполнение его функционала. Например это может быть .bag файл или модель робота в среде Gazebo, на которых можно запустить предложенный пакет.

Этапы конкурса

1. Официальное начало конкурса состоялось на ROS Meetup 18 апреля 2020.
2. Первый показ MVP (минимально рабочая версия) - через **три** месяца после старта конкурса - **18 июля 2020**. От участников ожидается видео-презентация текущего состояния пакета, за которую они могут получить дополнительные баллы к итоговому результату.
3. Итоговые материалы для конкурса должны быть отправлены жюри не позднее чем до **24 октября 2020** (примерно за месяц до следующего ROS Meetup), для того чтобы жюри успело подробно ознакомиться с результатами.
4. Итоги конкурса будут подведены на следующем ROS Meetup (ориентировочно **ноябрь 2020**).

Выбор победителей

Выбор победителей будет осуществляться специально отобранным жюри и “народным” голосованием.

Жюри

В жюри входят специалисты в области робототехники из различных компаний и высших учебных заведений. По итогам своей работы жюри выберет двух победителей, которые будут награждены призами Nvidia Jetson Xavier и Nvidia Jetson TX2.

Члены жюри оценивают пакеты согласно перечню критериев, победитель выбирается по усредненному показателю. Критерии оценки:

1. Практическая значимость

Оценивается актуальность, общая полезность пакета для ROS сообщества в целом, применимость в практических задачах, связанных с робототехникой, а также его переиспользуемость в задачах других участников сообщества.

Т.е. если вы делаете пакет управления ракетным двигателем на основе ROS, то его практическая значимость для сообщества явно не высока (на данном этапе развития технологий).

2. Технический уровень (элегантность решения)

Сложность и обоснованность примененных технических решений.

Применение нелинейных алгоритмов управления и сложного математического аппарата будет плюсом, но только в том случае, если оно оправдано и ведет к улучшению технических характеристик. И наоборот, усложнение ради усложнения, будет приводить к снижению оценок.

3. Уровень исполнения

Работоспособность заявленного функционала. Репрезентативность предложенных тестов. Исчерпываемость технической документации и читаемость кода также оценивается данным критерием.

Этапы оценки

1. На показе MVP жюри оценивают видео-презентации по первым двум критериям по 20 балльной шкале.
2. При сдаче результатов присланные результаты оцениваются по каждому критерию по 100 балльной шкале.
3. Финальный результат получается путем сложения всех полученных оценок.

Народное голосование

Еще один победитель конкурса будет выбран по итогам голосования участников сообщества. Этот участник будет награжден Nvidia Jetson Nano (голосование проводится среди участников, не получивших награды от жюри). Подробные правила народного голосования будут объявлены при анонсе ROS Meetup.

В случае победы участников, не пришедших на ROS Meetup (или в случае его онлайн проведения) пересылка призов за счет награжденных.

Медиа-открытость

Ход конкурса будет освещаться на habr. Участники соглашаются, с тем что все их материалы (заявки, видео-презентации, репозитории) могут быть помещены в открытый доступ.