

Поради щодо демонстрації Дизайну робота

Щоб допомогти суддям категорії Дизайн робота швидко та повно ознайомитися з вашим роботом та конструкторськими рішеннями, ми пропонуємо план короткої презентації. Подібний план викладення ключових елементів на рішення у конструкції часто використовується інженерами, щоб охарактеризувати свою роботу. Загалом, цей план дасть вам можливість швидко донести до суддів головне у конструкції та функціях вашого робота; ви матимете змогу зосередитися на найважливішій інформації для суддів. Інформація, яку ви надасте, дасть можливість суддям об'єктивно оцінити вашу команду та дати обґрунтовані відгуки.

Ваша команда не обмежена у виборі кількості часу, який ви витратите на підготовку презентації дизайну робота, але насправді на розробку та репетицію презентації не має піти більше декількох годин. Презентація не має бути настільки ж великою як Проект!

Команди представлятимуть свою презентацію на початку часу, відведеного під оцінку Дизайну робота. Повна презентація, включно з демонстраційним запуском робота, має бути не більше чотирьох (4) хвилин. Згідно до вашої презентації, судді ставитимуть запитання до команди. Ми не вимагаємо друковану версію презентації для суддів.

Базовий план: Ваша презентація має містити наступні елементи:
Факти про робота, Деталі дизайну та короткий Демонстраційний запуск.

Факти про робота: Надайте суддям таку інформацію, як кількість та типи використаних датчиків, особливості будови трансмісії, основних та змінних частин. Суддям також буде цікаво дізнатися, яке середовище програмування ви обрали, кількість написаних програм та необхідної під них пам'яті, яку кількість місій може виконувати ваш робот.

Деталі дизайну:

1. **Розваги:** Опишіть як найскладніше завдання, так і найвеселіше та найцікавіше для вашої команди. Якщо у робота є ім'я, розкажіть як його обрано та чому саме. Якщо у вас є цікава історія про робота вашої команди, не забудьте її розказати.
2. **Стратегія:** Поясніть свою стратегію вибору, комбінування та проходження місій. Трохи уваги приділіть тому, наскільки успішно ваш робот виконує обрані місії. Суддям буде цікаво почути також про вашу улюблену місію (та чому саме вона улюблена).
3. **Розробка дизайну:** Поясніть, як саме ви розробляли дизайн робота, що і як саме вас спонукало до змін початкової концепції, опишіть ці зміни. Коротко опишіть, як учасники команди брали участь у розробці та як саме ви брали до уваги думки усіх учасників команди.
4. **Механічна складова:** Опишіть суддям базову структуру вашого робота, як ви переконалися у міцності робота, наскільки легко його ремонтувати або знімати/додавати якісь додаткові конструкції. Поясніть суддям, як рухається робот (опишіть будову його трансмісії), та як саме робот використовує конструкції для виконання місій.
5. **Програмування:** Поясніть, як запрограмовано робота для досягнення конкретних результатів. Опишіть, як влаштована структура та збереження програм, так само варто зазначити, якщо ви використовували певні датчики для точнішого позиціонування робота на полі.
6. **Інновації:** Опишіть будь-які конструкторські або програмні рішення, які, на вашу думку, є незвичайними, особливими або дуже вдалимими.

Демонстраційний запуск: Продемонструйте виконання роботом певних місій на ваш вибір. Будь ласка, не влаштовуйте повний раунд роботи, оскільки цей час ще знадобиться вам та суддям для запитань та відповідей.