



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

2021661541

Дата регистрации: 13.07.2021

Номер и дата поступления заявки:

2021660765 07.07.2021

Дата публикации и номер бюллетеня:

13.07.2021 Бюл. № 7

Контактные реквизиты:

7 (499) 263-69-84, patent.bmstu@mail.ru

Автор(ы):

Селиванов Кирилл Владимирович (RU),

Власов Андрей Игоревич (RU),

Налимов Никита Александрович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программный комплекс управления состоянием системы по прогнозу приходящей мощности

Реферат:

Программа позволяет проводить прогноз количественного признака и на его основании определять состояние объекта (системы). Количественными признаками являются: получаемая мощность от солнечных панелей, получаемая мощность от ветряных мельниц, связанная непосредственно со скоростью ветра, заряда аккумулятора, получаемой мощности от дизельного генератора и потребляемая мощность потребителями. Используемый алгоритм «Дерево решений» является средством поддержки принятия решений, использующимся в машинном обучении, анализе данных и статистике. Структура дерева представляет собой «листья» и «ветви». На рёбрах («ветвях») дерева решения записаны признаки, от которых зависит целевая переменная, в «листьях» записаны значения целевой функции (встроена в библиотеку Scikit-learn), а в остальных узлах - признаки, по которым различаются случаи (состояний системы). Чтобы классифицировать новый случай, требуется спуститься по дереву до листа и выдать соответствующее значение. Тип ЭВМ: PC. ОС: Windows/Linux/Mac.

Язык программирования: Python 3.10

Объём программы для ЭВМ: 16 740 Б