

Данный документ имеет цель показать мой навык написания Тест-кейсов, на примере простой программы.

Дана программа, которая определяет, является ли заданная строка правильным IP-адресом (записывается в виде четырех чисел, каждое из которых может принимать значения от 0 до 255, разделенных точками)

Примеры правильных IP адресов:

127.0.0.0  
192.168.0.1  
255.0.255.255

Документация:

Входные данные

Программа получает на вход строку из произвольных символов.

Выходные данные

Если эта строка является корректной записью IP-адреса, выведите YES, иначе выведите NO.

Идентификатор Тест-кейсов	
Позитивные (на выходе YES)	Негативные (на выходе NO)
ТС-001, ТС-002, ТС-003, ТС-004.	ТС-005, ТС-006, ТС-007, ТС-008, ТС-009, ТС-010, ТС-011, ТС-012, ТС-013, ТС-014, ТС-015, ТС-016, ТС-017, ТС-018, ТС-019, ТС-020, ТС-021, ТС-022.

Список тест-кейсов

Идентификатор: ТС-001

Тест-кейс: Проверка достоверности IP-адреса, не содержащий нулей.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий не нулевые значения чисел в четырех сегментах.

Предусловия: Нет

Входные значения: "127.165.156.123"

Шаги выполнения:

В качестве входных данных введите "127.165.156.123".

Выходные значения: "YES"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-002

Тест-кейс: Проверка действительного IP-адреса, содержащий нули.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий нулевые значения чисел в трех сегментах.

Предусловия: Нет

Входные значения: "13.0.0.0"

Шаги выполнения:

Введите в качестве входных данных "13.0.0.0".

Выходные значения: "YES"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-003

Тест-кейс: Проверка минимально возможного IP-адреса.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий минимальные (нулевые) значения чисел в четырех сегментах.

Предусловия: Нет

Входные значения: "0.0.0.0"

Шаги выполнения:

В качестве входных данных введите "0.0.0.0".

Выходные значения: "YES"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-004

Тест-кейс: Проверка максимально возможного IP-адреса.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий максимальные (255) значения чисел в четырех сегментах.

Предусловия: Нет

Входные значения: "255.255.255.255"

Шаги выполнения:

В качестве входных данных введите "255.255.255.255".

Выходные значения: "YES"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-005

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с номером, выходящим за пределы диапазона.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий значения чисел, которые выходят за границу верхнего диапазона (больше 255) в двух сегментах.

Предусловия: Нет

Входные значения: "256.0.0.354"

Шаги выполнения:

В качестве входных данных введите "256.0.0.354".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-006

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с ведущими нулями.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий некорректное значение числа (01).

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.01.1"

Шаги выполнения:

Введите в качестве входных данных "192.168.01.1".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-007

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с отсутствующими цифрами.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий пустые значения чисел в одном сегменте.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0"

Шаги выполнения:

В качестве входных данных введите "192.168.0".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-008

Тест-кейс: Проверка недопустимого IP-адреса с последовательными пробелами.

Комментарий: Этот Тест-кейс проверяет, правильно ли программа обрабатывает ввод с последовательными пробелами.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192. 168 .0.1"

Шаги выполнения:

Введите "192. 168 .0.1" в качестве входных данных.

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-009

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с более чем четырьмя сегментами.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий более чем 4 сегмента.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0.1.2"

Шаги выполнения:

Введите в качестве входных данных "192.168.0.1.2".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-010

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с последовательными точками.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, определяет ли программа последовательные точки как недействительный IP-адрес.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192..1"

Этапы выполнения:

Введите в качестве входных данных "192..1".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-011

Тест-кейс: Валидация недействительного IP-адреса с отрицательным числом.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, правильно ли программа идентифицирует отрицательное число как недействительный IP-адрес.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0.-1"

Этапы выполнения:

Введите в качестве входных данных "192.168.0.-1".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-012

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с пробелами в конце.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, распознает ли программа пробелы в конце строки как недействительный IP-адрес.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0.1 "

Этапы выполнения:

В качестве входных данных введите "192.168.0.1 ".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-013

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с завершающей точкой.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, определяет ли программа наличие точки в конце адреса как недействительный IP-адрес.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0.01."

Этапы выполнения:

Введите в качестве входных данных "192.168.0.01."

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-014

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с ведущими пробелами.

Комментарий: Этот Тест-кейс проверяет, распознает ли программа ведущие пробелы как недействительный IP-адрес.

Предусловия: Нет

Входные значения: " 192.168.0.1"

Этапы выполнения:

Введите в качестве входных данных " 192.168.0.1".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-015

Тест-кейс: Проверка недопустимого IP-адреса со смешанными пробелами.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, правильно ли программа идентифицирует IP-адрес со смешанными пробелами как недействительный.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192 . 168 .0.1"

Шаги выполнения:

Введите в качестве входных данных "192 . 168 .0.1" в качестве входных данных.

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: TC-016

Тест-кейс: Валидация пустой строки.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, правильно ли программа обрабатывает пустую входную строку.

Предусловия: Нет

Входные значения: ""

Этапы выполнения:

Ввести на вход пустую строку.

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-017

Тест-кейс: Проверка недопустимого IP-адреса с ведущими нулями и недопустимым количеством сегментов.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий некорректное значение числа («01») и недопустимое количество сегментов (5).

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0.01.1"

Шаги выполнения:

Введите в качестве входных данных "192.168.0.01.1".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет

Идентификатор: ТС-018

Тест-кейс: Проверка недопустимого IP-адреса с ведущими нулями, с недопустимым количеством сегментов и точкой в конце.

Комментарий: Вводится адрес, содержащий некорректное значение числа («01»), недопустимое количество сегментов (5) и точка в конце

Предусловия: Нет

Входные значения: "192.168.0.01.1."

Шаги выполнения:

Введите в качестве входных данных "192.168.0.01.1".

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет



Идентификатор: ТС-022

Тест-кейс: Проверка недействительного IP-адреса с пробелами между цифрами.

Комментарий: Данный Тест-кейс проверяет, правильно ли программа идентифицирует пробелы между цифрами как недействительный IP-адрес.

Предусловия: Нет

Входные значения: "192 . 168 . 0 . 1"

Шаги выполнения:

Введите "192 . 168 . 0 . 1" в качестве входного сигнала.

Выходные значения: "NO"

Постусловия: Нет