Проблемы кооперации в системе международных экономических отношений

Моя защита магистерской диссертации

Иван Иванович Иванов

Южный федеральный университет

8 июля 2015 г.



Содержание

1. Введение
   - Содержание
2. Основная часть
   - Правила для C++
   - Интервал времени между соседними событиями

Объекты, помещаемые, в заголовочные файлы (C++)

Помещаемые объекты

- Определения констант.

Пример

```
const double cdPi =
  3.1415926;
```

Объекты, помещаемые, в заголовочные файлы (C++)

Помещаемые объекты

- Определения констант.
- Определения встроенных функций (**inline**).

Пример

```
inline void Inc(int &rn)
{
  ++ rn;
}
```

Объекты, помещаемые, в заголовочные файлы (C++)

Помещаемые объекты

- Определения констант.
- Определения встроенных функций (**inline**).
- Объявления шаблонов, для которых не нужно полное определение.

Пример

```
template <class T>
  struct Hidden;

template <class T>
  struct Data
{
  // ...
  Hidden <T> *m_pHidden;
};
```

Объекты, помещаемые, в заголовочные файлы (C++)

Помещаемые объекты

- Определения констант.
- Определения встроенных функций (**inline**).
- Объявления шаблонов, для которых не нужно полное определение.
- Определения всех остальных шаблонов.

Пример

```
template <class T>
  struct Hidden;

template <class T>
  struct Data
{
  // ...
  Hidden <T> *m_pHidden;
};
```

Объекты, помещаемые, в заголовочные файлы (C++)

Помещаемые объекты

- Определения констант.
- Определения встроенных функций (**inline**).
- Объявления шаблонов, для которых не нужно полное определение.
- Определения всех остальных шаблонов.
- Пространства имён (**namespace**, могут быть вложены) кроме макроопределений.

Пример

```
namespace mylib
{
  const double cdPi =
    3.1415926;
  //
  double my_fast_sin(
    double d);
  //
  // ...
}
```

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right)$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right) = \frac{P\left((\tau - T < t)\,(\tau > T)\right)}{P\left(\tau > T\right)} =$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right) = \frac{P\left((\tau - T < t)\,(\tau > T)\right)}{P\left(\tau > T\right)} =$$

$$= \frac{P\left(T < \tau < T + t\right)}{P\left(\tau > T\right)}$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right) = \frac{P\left((\tau - T < t)\,(\tau > T)\right)}{P\left(\tau > T\right)} =$$

$$= \frac{P\left(T < \tau < T + t\right)}{P\left(\tau > T\right)} = \frac{F\left(T + t\right) - F\left(T\right)}{1 - F\left(T\right)} =$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right) = \frac{P\left((\tau - T < t)\,(\tau > T)\right)}{P\left(\tau > T\right)} =$$

$$= \frac{P\left(T < \tau < T + t\right)}{P\left(\tau > T\right)} = \frac{F\left(T + t\right) - F\left(T\right)}{1 - F\left(T\right)} =$$

$$= \frac{e^{-\lambda T} - e^{-\lambda (T+t)}}{e^{-\lambda T}}$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right) = \frac{P\left((\tau - T < t)\,(\tau > T)\right)}{P\left(\tau > T\right)} =$$

$$= \frac{P\left(T < \tau < T + t\right)}{P\left(\tau > T\right)} = \frac{F\left(T + t\right) - F\left(T\right)}{1 - F\left(T\right)} =$$

$$= \frac{e^{-\lambda T} - e^{-\lambda (T+t)}}{e^{-\lambda T}} = 1 - e^{-\lambda t}$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P\left(\tau - T < t \mid \tau > T\right) = \frac{P\left((\tau - T < t)\,(\tau > T)\right)}{P(\tau > T)} =$$

$$= \frac{P(T < \tau < T + t)}{P(\tau > T)} = \frac{F(T + t) - F(T)}{1 - F(T)} =$$

$$= \frac{e^{-\lambda T} - e^{-\lambda (T+t)}}{e^{-\lambda T}} = 1 - e^{-\lambda t} = P(\tau < t) = F(t)$$

Свойства экспоненциального распределения (окончание)

Условное распределение величины, большей T

$$F^{(\tau)}(t) \stackrel{\text{def}}{=} P(\tau - T < t \mid \tau > T) = \frac{P((\tau - T < t)(\tau > T))}{P(\tau > T)} =$$
$$= \frac{P(T < \tau < T + t)}{P(\tau > T)} = \frac{F(T + t) - F(T)}{1 - F(T)} =$$
$$= \frac{e^{-\lambda T} - e^{-\lambda (T+t)}}{e^{-\lambda T}} = 1 - e^{-\lambda t} = P(\tau < t) = F(t)$$

Замечание

Экспоненциальное распределение — единственное, для которого выполняется данное свойство.