**Перечисления**

**Перечисление** — это определяемый пользователем тип, состоящий из набора именованных целочисленных констант, известных как перечислители.

Каждой константе по умолчанию будет присваиваться числовое значение начиная с нуля.

**enum** — это сгруппированный набор целочисленных констант. Называют это перечислением.

По большому счёту, **перечисления** — это преимущественно просто набор названий из законченной сборки (названия фигур шахмат, названия месяцев, названия дней недели). Могут быть и названия животных, имена людей, названия рас… Главное, чтобы выбранное множество названий было предопределено.

Перечисления используются в тех случаях, когда переменные создаваемого типа могут принимать заранее известное конечное (и, как правило, небольшое) множество значений.

Определим простейшее перечисление:

**enum seasons**

**{**

**spring,**

**summer,**

**autumn,**

**winter**

**};**

Для определения перечисления применяется ключевое слово enum, после которого идет название перечисления. Затем в фигурных скобках идет перечисление констант через запятую. ***Каждой константе по умолчанию будет присваиваться числовое значение начиная с нуля.*** То есть в данном случае spring=0, a winter=3.

Если нас не устраивают значения по умолчанию для констант, то мы можем явным образом задать значения. Например, установить начальное значение:

enum seasons

**{**

**spring = 1,**

**summer, //2**

**autumn, //3**

**winter //4**

**};**

В этом случае значения второй и последующих констант будет увеличиваться на единицу.

Также можно задать значение для каждой константы:

**enum seasons**

**{**

**spring = 1,**

**summer = 2,**

**autumn = 4,**

**winter = 8**

**};**