**Tuples**

**الصفوف:**

**هي زي اي variables او اي list لازم يكون لها اسم**

**وهي شكل من اشكال تخزين الداتا مبينفعش اغير فيه بعد اما اعملة ( مينفعش اضيف او احذف منها values)**

**EX:**

**Coordinates=(23, 45)**

**print(Coordinates)**

**(23, 45)**

**لطباعة Value واحده**

**Coordinates=(23, 45)**

**print(Coordinates[0])**

**23**

**طيب لو حبيت اعدل على اي Value طبعا هو مينفعش بس نجرب نشوف ايه هيظهر**

**Coordinates=(23, 45)**

**Coordinates[0] = 66**

**print(Coordinates[0])**

**Coordinates[0] = 66**

**TypeError: 'tuple' object does not support item assignment**

**هنا ظهر رساله بقولي ان نوع Object لا يدعم بعد انشائه انك تغير فيه**

**هنا الفرق بين Tuples و list ان Tuples مينفعش ان انا اضيف احذف او اي تعديل فيه عكس list تماما**

**طيب ليه انا بستخدم tuples دايما بتستخدم في الحاجات التي لا تقبل التغيير بعد انشائها المكان او اي احداثيات طبعا في المثال هنا واقعي واحنا بنستخدم الاحداثيات لان هي حاجه ثابته على الكره الارضيه مثلا لو عند برنامج فيه احداثيات لمكان معين المكان دا مبتغيرش دي حاجه ثابته على الكرة الارضية معروف ان المكان الفلاني في الاحداثيات الفلانيه فبذلك values دي عمرها مهتتغير**

**EX: List of tuples**

**lists= [(23,44),(66,88)]**

**lists[0][0]=99**

**print(lists)**

**lists[0][0]=99**

**TypeError: 'tuple' object does not support item assignment**