4. معطاة الفئة **TourPackage** – رزمة خلويّة للمسافرين إلى خارج البلاد، ولها خمس صفات:

- id – رقم هويّة الزبون، من نمط صحيح.
- price – سعر الرزمة، من نمط صحيح.
- maxTime – عدد دقائق المكالمة المشمول في الرزمة، من نمط صحيح.
- maxData – حجم البيانات (بـ Giga) لتصفُّح الإنترنت، المشمول في الرزمة، من نمط صحيح.
- extra – مبلغ الدفع مقابل تجاوُز عدد الدقائق وحجم البيانات المشمولَيْن في الرزمة الأساسيّة، من نمط صحيح.
  تسعيرتا التجاوُز هما شيكل واحد مقابل كلّ دقيقة مكالمة إضافيّة، وشيكلان مقابل كلّ Giga إضافيّ في حجم تصفُّح الإنترنت.

افترِضوا أنّه توجد العمليّة get/Get لصفات الفئة.

أ. **(1)** اكتبوا عمليّة بنائيّة في الفئة TourPackage، تتلقّى رقم هويّة الزبون – id، وسعر الرزمة – price، وعدد دقائق المكالمة المشمولة في الرزمة – maxTime، وحجم البيانات – maxData.
تبتدئ العمليّة صفات الفئة. الصفة extra مُبتَدَأة لـ 0.

(2) اكتبوا عمليّة داخليّة في الفئة TourPackage باسم setExtra بلغة Java أو SetExtra بلغة C#، تتلقّى عدد دقائق المكالمة التي استعملها الزبون بالفعل خارج البلاد – minutes (من نمط صحيح)، وحجم التصفُّح الذي استعمله الزبون بالفعل خارج البلاد – usage (من نمط صحيح).
تُحدِّد العمليّة قيمة للصفة extra حسب تجاوُز الرزمة الأساسيّة (إذا كان هناك تجاوُز) ولتسعيرتَي التجاوُز.
ملاحظة: extra هي 0 قبل العمليّة.

معطاة مصفوفة كاملة – packages من نمط TourPackage، فيها معطيات عن زبائن مختلفين (بعد أن تمّ حساب وتحديث مبلغ الدفع مسبقًا مقابل تجاوُز الرزمة الأساسيّة في الصفة extra).

ب. **(1)** اكتبوا عمليّة خارجيّة باسم calculate بلغة Java أو Calculate بلغة C#، تتلقّى المصفوفة packages، وتُعيد عدد الزبائن الذين يجب أن يدفعوا مبلغًا إضافيًّا مقابل تجاوُز الرزمة الأساسيّة.

(2) اكتبوا عمليّة خارجيّة باسم customers بلغة Java أو Customers بلغة C#، تتلقّى المصفوفة packages.
تُعيد العمليّة مصفوفة من نمط صحيح، فيها أرقام هويّات الزبائن (id) الذين يجب أن يدفعوا مبلغًا إضافيًّا مقابل تجاوُز الرزمة الأساسيّة (كِبَر المصفوفة هو حسب عدد الأشخاص الذين تجاوزوا الرزمة). لا توجد أهمّيّة لترتيب الظهور في المصفوفة.
ملاحظة: يجب الاستعانة بالعمليّة التي كتبتموها في البند الفرعيّ "ب (1)".