

تتبع عدّة بلدات للمجلس الإقليميّ "عوز". يُوفّر المجلس للأولاد الذين يسكنون في هذه البلدات خدمات توصيل من البيت إلى المدرسة وإعادة إلى البيت. التوصيل من البيت إلى المدرسة يُسمّى "توصيل ذهاب" وتوصيل العودة من المدرسة إلى البيت يُسمّى "توصيل إياب".

معطاة الفئة **Transport** – توصيل، ولها أربع صفات:

- name – اسم البلدة التي يتمّ التوصيل بالنسبة لها، من نمط نصّ.
- toSchool – نوع التوصيل. بالنسبة لـ "توصيل ذهاب"، قيمة الصفة هي true، وبالنسبة لـ "توصيل إياب" القيمة هي false.
- num – عدد الطلاب في التوصيل – عدد من نمط صحيح من 1 حتّى 50 (بما في ذلك 1 و 50).
- day – رقم من نمط صحيح من 1 حتّى 6 (بما في ذلك 1 و 6)، يمثّل اليوم في الأسبوع الذي يتمّ فيه التوصيل (الأحد – الجمعة بالتلاؤم).

افتراضوا أنّه توجد عمليّات get/Get لصفات الفئة.

أ. (1) اكتبوا عمليّة بنائيّة في الفئة **Transport**، تتلقّى اسم البلدة التي يتمّ التوصيل بالنسبة لها – name، وعدد الطلاب في التوصيل – num، واليوم في الأسبوع الذي يتمّ فيه التوصيل – day. العمليّة تبتدئ صفات الفئة. في نوع التوصيل (toSchool) تُكوّن العمليّة "توصيل ذهاب". افتراضوا أنّ البارامترات التي يتمّ تلقّيها سليمة.

(2) اكتبوا عمليّة بنائيّة في الفئة **Transport** تتلقّى فقط عدد الطلاب في التوصيل – num.

العمليّة تبتدئ صفات الفئة بحيث يُتلقّى "توصيل إياب" في البلدة Aviv يوم الأربعاء ويكون في هذا التوصيل num طلاب.

ملاحظة: إذا لم يكن پارامتر عدد الطلاب (num) سليماً، تتلقّى الصفة 1.

ب. معطاة مصفوفة – arr، من نمط **Transport**، تحوي التوصيلات التي تمّت خلال الأسبوع. المصفوفة ليست مرتّبة حسب ترتيب أياً كان، ولا توجد فيها قيم null.

(1) اكتبوا عمليّة خارجيّة باسم dayReport بلغة Java أو DayReport بلغة C#، تتلقّى المصفوفة arr، ورقماً

من نمط صحيح – day يُشير إلى اليوم في الأسبوع، وپارامترًا بوليانيًا – forward.

إذا كان forward هو true، تُعيد العمليّة العدد الكلّي للطلاب الذين سافروا في "توصيلات الذهاب"

في اليوم – day. خلاف ذلك (إذا كان forward هو false)، تُعيد العمليّة العدد الكلّي للطلاب الذين سافروا في "توصيلات الإياب" في اليوم – day.

افتراضوا أنّ البارامتر day المتلقّى سليم (من 1 حتّى 6).

(2) اكتبوا عمليّة خارجيّة باسم moreForward بلغة Java أو MoreForward بلغة C#، تتلقّى المصفوفة arr.

تطبّع العمليّة أرقام الأيام في الأسبوع التي كان فيها عدد الطلاب الذين سافروا في "توصيلات الذهاب" أكبر من عدد الطلاب الذين سافروا في "توصيلات الإياب".

ملاحظة: يمكن الاستعانة بالعمليّة التي كتبتموها في البند الفرعيّ "ب (1)".