



Go

# My Load-balancer

With Go lang



kheder hassoun



<https://github.com/kheder-hassoun/load-balancer-with-Go.git>

## كيفية الحفاظ على الإتاحة العالية لموازن الحمل باستخدام Keepalived الحل:

Keepalived هي أداة تُستخدم لتحقيق الإتاحة العالية وتوزيع الأحمال (Load Balancing) في بيئة الخوادم. تعتمد على بروتوكول VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) لإنشاء مجموعة من الخوادم النشطة والاحتياطية التي تتشارك عنوان IP افتراضي. عند فشل الخادم النشط، يتم تحويل حركة المرور تلقائيًا إلى الخادم الاحتياطي دون انقطاع.

### خطوات الحفاظ على الإتاحة العالية باستخدام Keepalived

#### 1. تثبيت Keepalived

- نقوم بتثبيته على جميع الخوادم وتشغيله عند إقلاعها .

#### 2. إعداد Keepalived

- نحدد عنوان IP الافتراضي الذي ستتشاركه الخوادم.
- نقوم بتعيين أولوية لكل خادم؛ الخادم ذو الأولوية الأعلى يصبح نشطًا.

#### 3. توجيه حركة المرور:

- نقوم بإعداد موازن الحمل لتوجيه حركة المرور إلى عنوان IP الافتراضي المحدد في.
- يضمن ذلك توجيه الحركة إلى الخادم النشط الحالي تلقائيًا.

#### 4. اكتشاف الفشل والتبديل:

- عند فشل الخادم النشط، يكتشف Keepalived الفشل ويقوم بتبديل الخادم الاحتياطي ليكون نشطًا.
  - يتم تحديث جدول التوجيه في الشبكة لتوجيه الحركة إلى الخادم الجديد.
-