



نت بان تتریف

تسک موقعیت شغلی توسعه دهنده هوش مصنوعی

شناسایی آسیب‌پذیری‌های یکتا

شرح مسئله

در حوزه امنیت سایبری، ابزارها و محصولات مختلفی به منظور شناسایی آسیب‌پذیری وب سایت‌ها توسعه داده شده‌اند. در زمان ارزیابی آسیب‌پذیری‌های یک سامانه، ممکن است دو یا چند ابزار، یک آسیب‌پذیری یکسان را شناسایی کنند ولی شناسه یکتایی برای آن ارائه ندهند. هدف این تسک آن است که آسیب‌پذیری‌های مشابهی که توسط چند ابزار مختلف گزارش شده‌اند شناسایی شوند.

یک سرویس شناسایی شباهت محتوا توسعه دهید که بتواند آسیب‌پذیری‌هایی که محتوای یکسانی دارند شناسایی کند. این سرویس اطلاعات را از Postgres دریافت کرده و خروجی را با API نمایش می‌دهد.

خروجی

نتایج به صورت یک لیست از طریق API ارائه می‌شوند که در آن آسیب‌پذیری‌های مشابه دارای تگ‌های یکسانی هستند.

ساختار داده‌ها:

هر رکورد داده نشان‌دهنده یک آسیب‌پذیری است که شامل فیلدهای زیر خواهد بود:

- title : عنوان آسیب‌پذیری.
- endpoint : آدرس محلی از اپلیکیشن که آسیب‌پذیر است.
- severity : شدت آسیب‌پذیری مانند (critical,high,medium,low,info)
- cve : شناسه CVE آسیب‌پذیری.
- description : توضیحات کاملی در مورد آسیب‌پذیری.
- sensor : ابزاری که آسیب‌پذیری را کشف کرده است.

فرمت خروجی:

اندپوینتی با مشخصات زیر توسعه دهید:

- آدرس : /vulnerabilities
- فرمت خروجی: خروجی اندپوینت باید شامل لیستی از آسیب پذیری ها باشد که آسیب پذیری های مشابه دارای تگ یکسان هستند. فرمت تگ ها به صورت group_{n} می باشد.
- مثال:

```
[
  {
    "title": "XSS in profile picture",
    "endpoint": " /profile",
    "tag": "group_1",
    ...
  },
  {
    "title": "XSS in profile section",
    "endpoint": " /profile",
    "tag": "group_1",
    ...
  },
  {
    "title": "SQLi in Comments",
    "endpoint": " /comment",
    "tag": "group_2",
    ...
  },
  {
    "title": "SQLi in posting comment",
    "endpoint": " /comment",
    "tag": "group_2",
    ...
  },
  {
    "title": "XSS in Comments",
    "endpoint": " /comment",
    "tag": "group_3",
    ...
  }
]
```

ملاحظات

- هر آسیب پذیری تنها یک تگ می پذیرد.
- دو آسیب پذیری مشابه اندپوینت یکسانی دارند.
- دو آسیب پذیری یافت شده در یک اندپوینت که شناسه CVE همتا دارند با یکدیگر مشابه اند.