**معرفی پروژه**

هدف این پروژه پیاده‌سازی یک سامانه برای خلاصه‌سازی خودکار متن است. در این کار از مدل‌های از پیش آموزش‌دیده بر پایه شبکه‌های عصبی عمیق استفاده شده است. این مدل‌ها توانایی دارند متون طولانی را دریافت کرده و با حفظ معنا، نسخه‌ای کوتاه‌تر و خلاصه‌شده از آن تولید کنند.

**مراحل انجام کار**

ابتدا محیط مورد نیاز برای اجرا آماده شد و کتابخانه‌های لازم نصب گردید. سپس یک متن علمی از یک پایگاه اینترنتی دریافت و در قالب یک رشته متنی ذخیره شد. این متن دارای ۵۹۲۳ نویسه بود.

به دلیل محدودیت طول ورودی مدل، متن به بخش‌هایی با اندازه هزار و بیست و چهار نویسه تقسیم شد. در نهایت شش بخش متنی به دست آمد (پنج بخش کامل و یک بخش کوتاه‌تر).

پس از آماده‌سازی داده‌ها، دو مدل پیشرفته برای خلاصه‌سازی متن مورد استفاده قرار گرفتند. هر بخش به صورت جداگانه وارد مدل شد و خروجی مربوط به آن بخش تولید گردید. در پایان، خلاصه‌های بخش‌ها با هم ترکیب شدند تا متن نهایی حاصل شود.

**خروجی پروژه**

خروجی نهایی به صورت یک متن حدود هزار و هشتصد نویسه‌ای به دست آمد. به این ترتیب، متن اصلی که بیش از پنج هزار و نهصد نویسه داشت، به نسخه‌ای کوتاه‌تر و فشرده‌تر تبدیل شد. این کاهش حجم نشان‌دهنده توانایی مدل در فشرده‌سازی اطلاعات و ارائه محتوای اصلی به شکل خلاصه است.

**نتیجه‌گیری**

این پروژه نشان داد که با استفاده از مدل‌های پیشرفته پردازش زبان طبیعی می‌توان متون طولانی را به شکلی قابل‌فهم و خلاصه بازنویسی کرد. خلاصه تولیدشده نسبت به متن اصلی حدود یک‌سوم حجم داشت و همچنان محتوای اصلی متن را منتقل می‌کرد. این روش می‌تواند در زمینه‌هایی مانند تحلیل خبر، مقالات علمی و تولید محتوای کوتاه‌شده برای کاربر نهایی کاربرد گسترده‌ای داشته باشد.