**CKEditor هو محرر نصوص HTML مستند إلى الويب يُستخدم في Django للسماح للمستخدمين بإدخال محتوى HTML وتنسيقه. في المشروع ، تم إنشاء نموذج مخصص باستخدام حقل نموذج CharField ، والذي يدعم استخدام محرر CKEditor. سمح هذا للمستخدمين بإدخال كود HTML مع خيارات التنسيق.**

**توفر وحدة regex ، وهي وحدة مضمنة في Python ، دعمًا للتعبيرات العادية. تم استخدامه في المشروع لتحويل كود HTML إلى نص عن طريق إزالة علامات HTML وتحويل الأحرف الخاصة واستخراج محتوى النص العادي. تحتوي الوحدة على وظائف مثل re.search () و re.findall () و re.sub () التي تسمح بمطابقة الأنماط ومعالجة النص.  
  
  
  
المشروع عبارة عن تطبيق ويب Django يسمح للمستخدمين بتحويل كود HTML إلى نص عادي. يتكون من عدة ملفات ، بما في ذلك urls.py و views.py و Forms.py و minapage.html ، ويستخدم بنية Django Model-View-Template (MVT).**

**يحتوي ملف urls.py على نمط عنوان URL واحد يعين طريقة عرض Main\_Page ، والتي يتم تحديدها في views.py. يتعامل عرض الصفحة الرئيسية مع طلبات GET و POST ، ويعرض قالب main\_page.html ، ويعالج إدخال كود HTML للمستخدم لإرجاع إخراج النص العادي.**

**يحتوي ملف Forms.py على فئة نموذجية واحدة تسمى Convert\_Html\_To\_Text ، والتي تحدد حقل HtmlCode للمستخدمين لإدخال كود HTML الخاص بهم.**

**يحتوي ملف minapage.html على كود HTML للواجهة الأمامية لصفحة الويب. يستخدم Bootstrap للتصميم ويتضمن شريط تنقل ونموذجًا لإدخال المستخدم ومنطقة نص للإخراج.**

**لتحويل كود HTML إلى نص ، تستخدم طريقة عرض الصفحة الرئيسية مكتبة re لإزالة جميع علامات HTML وأي مسافات بيضاء غير ضرورية من إدخال المستخدم. ثم يتم تمرير النص الذي تم تنظيفه مرة أخرى إلى قالب main\_page.html وعرضه في منطقة النص الناتجة.**

**لتحويل كود HTML إلى نص ، يتم استخدام مكتبة إعادة لإزالة جميع علامات HTML وأي مسافات بيضاء غير ضرورية من مدخلات المستخدم. ثم يتم تمرير النص الذي تم تنظيفه مرة أخرى إلى قالب main\_page.html وعرضه في منطقة النص الناتجة.  
  
  
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**عمل المشروع هو عملية العمل على مهمة أو هدف محدد خلال فترة زمنية مع مجموعة محددة من الأهداف والتسليمات. وعادة ما ينطوي على التعاون بين أعضاء الفريق ، واستخدام أدوات وتقنيات محددة ، وتطبيق المهارات والخبرات المختلفة لتحقيق نتيجة ناجحة.**

**في سياق تطوير البرمجيات ، غالبًا ما يتضمن عمل المشروع كتابة التعليمات البرمجية لإنشاء تطبيقات برمجية أو خدمات قائمة على الويب. تمت كتابة هذا الرمز بلغة برمجة ويمكن اعتباره مجموعة من الإرشادات التي تخبر الكمبيوتر بما يجب القيام به. عادةً ما تتم كتابة الكود في محرر نصوص ، وبمجرد اكتماله ، يجب تحويله إلى تنسيق يمكن فهمه بواسطة متصفحات الويب أو تطبيقات البرامج الأخرى.**

**أحد التنسيقات الشائعة لتحويل النص إلى تنسيق يمكن فهمه بواسطة متصفحات الويب هو HTML (لغة ترميز النص التشعبي). HTML هي اللغة المستخدمة لإنشاء صفحات الويب ، وهي مجموعة من العلامات والسمات التي تحدد هيكل ومحتوى صفحة الويب. لتحويل نص إلى كود HTML ، يجب تنسيق النص باستخدام سمات وسمات HTML. هذه العملية تسمى الترميز.**

**في الكود المقدم ، المشروع عبارة عن تطبيق ويب لتحويل النص إلى HTML بتنسيق HTML. يتضمن المشروع إنشاء نموذج حيث يمكن للمستخدمين إدخال نص ، وسيقوم التطبيق بتحويل النص إلى كود HTML. تمت كتابة الكود باستخدام إطار عمل ويب Django ، وهو إطار عمل قائم على Python يُستخدم لتطوير الويب.**

**يحتوي ملف views.py على رمز العرض الرئيسي للتطبيق ، وهو الصفحة الرئيسية. تأخذ الوظيفة الرئيسية كائن طلب وتقوم بإرجاع قالب HTML مع نموذج حيث يمكن للمستخدمين إدخال النص.**

**يحتوي ملف urls.py على رمز لتعيين عناوين URL لطرق العرض. في هذه الحالة ، يتم تعيين عنوان URL الجذر ('/') إلى طريقة العرض الرئيسية.**

**يحدد ملف Models.py نموذج البيانات للتطبيق. في هذه الحالة ، يحتوي نموذج المحتوى على RichTextField الذي سيخزن كود HTML المحول.**

**يحدد ملف Forms.py النموذج المستخدم في التطبيق. يحتوي النموذج على عنصر واجهة مستخدم CharField يستخدم مكتبة CKEditor لتوفير محرر نص منسق للمستخدمين لإدخال النص.**

**يحدد ملف apps.py تكوين التطبيق.**

**ملف home.html هو قالب HTML للصفحة الرئيسية. يحتوي على نموذج للمستخدمين لإدخال النص ، بالإضافة إلى محرر HTML حيث سيتم عرض كود HTML المحول. وظيفة TextConvert هي وظيفة JavaScript تستخدم مكتبة CKEditor لتحويل النص الذي تم إدخاله في النموذج إلى كود HTML وعرضه في محرر HTML.**

**بشكل عام ، الكود المقدم هو مثال لتطبيق ويب يستخدم إطار ويب Django ومكتبة CKEditor لتحويل النص إلى كود HTML. إنه مثال على عمل المشروع الذي يتضمن كتابة التعليمات البرمجية لتحقيق هدف محدد واستخدام أدوات وتقنيات محددة لتحقيق النتيجة المرجوة.**