

DEVELOPMENT OF A TRANSLATION MEMORY SYSTEM FOR TURKISH TO  
ENGLISH

by

Pınar Kavak

B.S, Computer Engineering, Bilkent University, 2006

Submitted to the Institute for Graduate Studies in  
Science and Engineering in partial fulfillment of  
the requirements for the degree of  
Master of Science

Graduate Program in Computer Engineering

Boğaziçi University

2009

DEVELOPMENT OF A TRANSLATION MEMORY SYSTEM FOR TURKISH TO  
ENGLISH

APPROVED BY:

Assoc. Prof. Dr. Tunga Güngör .....  
(Thesis Supervisor)

Assist. Prof. Dr. Alper Şen .....

Dr. Tamer Şıkoğlu .....

DATE OF APPROVAL: 17.06.2009

## ACKNOWLEDGEMENTS

For my mother and father, Gülseren Kavak and Arslan Kavak.

First of all, I want to thank to my supervisor Assoc. Prof. Dr. Tunga Güngör for directing me to the right paths, helping me always and also for his patience and understanding. I am sending my thanks to my sister Tülin Yaşar and my brother Taşkın Kavak for always caring about me and my thesis. Very much thanks to Nezih Cumhuriyet Geçkinli for all of his advice, helps and corrections during my thesis. Thanks to Mete Akgün and Oğuzhan Külekçi for their advice and helps.

## ABSTRACT

### DEVELOPMENT OF A TRANSLATION MEMORY SYSTEM FOR TURKISH TO ENGLISH

This thesis studies on translation memory systems and development of a translation memory system on Turkish to English. A translation memory system is a tool that is designed for helping human translators during translation. It uses a database that consists of text parts such as blocks, paragraphs, sentences, or phrases in one language that is called source language and their translations in another language which is called target language. The translation memory system searches its database to find the closest sentence for the source sentence that has to be translated. Translation memory systems that are used by human translators offer the best matches for the review of the translator. The translator either accepts the result or rejects it, or makes some modifications, or asks for the second best result. This thesis presents a translation memory system based on both orthographic and semantic knowledge. Translation memory system concept is not popular for Turkish. To the best of our knowledge, there is not a translation memory system developed for Turkish to English. This is the first translation memory system on Turkish to English. The proposed system uses a sentence level memory but exploits words and various linguistic features of the language. The similarity search algorithm takes advantage of highly agglutinative word structures, inflectional and derivational affixes of Turkish. The presented framework considers orthographic, morphologic, lexical, semantic and syntactical features. It gathers good success rate on Turkish (about 0.40 BLEU score) and is expected to be helpful on the translation of languages that have similar linguistic structure with Turkish.

## ÖZET

### Türkçe'den İngilizce'ye Çeviri Hafızası Sistemi Oluşturulması

Bu tez çeviri hafızası sistemleri ve Türkçe'den İngilizce'ye bir çeviri hafızası sistemi oluşturulması üzerine çalışmaktadır. Bir çeviri hafızası sistemi çevirmenlere çeviri esnasında yardımcı olması için tasarlanmış bir araçtır. Çeviri hafızası sistemi bir veritabanı kullanır ve bu veritabanı kaynak dilde bloklar, paragraflar, cümleler veya deyimlerden ve bunların hedef dildeki çevirilerinden oluşur. Çeviri hafızası sistemi çevrilecek kaynak cümleye en yakın cümleyi bulmak için veritabanını araştırır. Çevirmenler tarafından kullanılan en iyi seçenekleri çevirmenin gözden geçirmesi için sunar. Çevirmen cevabı ya kabul eder, ya reddeder, ya üzerinde bazı düzenlemeler yapar, ya da ikinci en iyi sonucu ister. Bu tez hem yazımsal hem anlamsal bilgiye dayalı bir çeviri hafızası sistemi sunar. Çeviri hafızası sistemi Türkçe için pek popüler bir kavram değildir. Bizim bilgilerimize göre daha önce Türkçe'den İngilizce'ye çeviri için oluşturulmuş bir çeviri hafızası sistemi yoktur. Bu sistem Türkçe'den İngilizce'ye çeviri üzerine oluşturulan ilk sistemdir. Önerilen sistem cümleye bazlı bir veritabanı kullanıyor ama kelimelerden ve dilin birçok dilbilimsel özelliğinden yararlanır. Benzerlik arama algoritması çok eklemeli kelime yapılarından, Türkçe'nin çekim ve yapım eklerinden yararlanır. Sunulan sistem dilin yazımsal, kökensel, dilsel, anlamsal ve sözdizimsel özelliklerini göz önünde bulundurur. Sistem Türkçe üzerinde iyi başarı oranı elde ediyor (yaklaşık 0.40 BLEU puanı) ve dilsel yapısı Türkçe'ye benzeyen diğer dillerin çevirilerinde de yardımcı olacağı düşünülüyor.

## TABLE OF CONTENTS

ACKNOWLEDGEMENTS . . . . .	iii
ABSTRACT . . . . .	iv
ÖZET . . . . .	v
LIST OF FIGURES . . . . .	vii
LIST OF TABLES . . . . .	viii
LIST OF SYMBOLS/ABBREVIATIONS . . . . .	ix
1. INTRODUCTION . . . . .	1
2. PREVIOUS WORK ON TRANSLATION MEMORIES . . . . .	5
3. SYSTEM ARCHITECTURE . . . . .	9
3.1. Translation Memory Preparation . . . . .	9
3.1.1. Preprocessing . . . . .	9
3.1.2. Morphological Parsing . . . . .	12
3.1.3. Creating Inverse File . . . . .	14
3.1.4. Considering Synonyms . . . . .	15
3.1.5. Generating Tree Structures . . . . .	17
3.2. Similarity Search Algorithm . . . . .	19
3.2.1. Word-Synonym-Morpheme Similarity . . . . .	19
3.2.2. Verb Similarity . . . . .	23
3.2.3. Cosine Similarity . . . . .	25
3.2.4. Pattern Similarity . . . . .	27
3.2.5. Combination of the Methods and Normalization . . . . .	28
4. EXPERIMENTAL RESULTS . . . . .	30
5. CONCLUSIONS . . . . .	46
REFERENCES . . . . .	47
APPENDIX A: CORPUS-PART OF TURKISH MICROSOFT WORD HELP DOCUMENT . . . . .	52

**LIST OF FIGURES**

Figure 3.1.	System Architecture . . . . .	10
Figure 4.1.	BLEU Scores . . . . .	44
Figure 4.2.	NIST Scores . . . . .	45

## LIST OF TABLES



## LIST OF SYMBOLS/ABBREVIATIONS

## 1. INTRODUCTION

The history of the translation memory began in the late 1970s among university research area. It has been commercialized in the late 1980s and the translation memories are commonly available in the late 1990s [1].

A translation memory system is a translation assistant for human translators. The main task of a translation memory is to minimize the necessity of a human translator in a translation job, so it is designed to give him/her the maximum aid during translation [1].

Fully automatic translation is not among the tasks of translation memories; instead, it is used to increase the speed of a human translator [2]. If the translator has already translated a sentence, the translation memory has to guarantee him/her not to translate it for the second time. By offering the most similar sentence, it also helps him/her to make minimum changes on a resulting target sentence to obtain a valid translation that he/she really wants.

A translation memory system consists of two basic blocks: The first block is a translation database containing bilingual sentence pairs from the source and target languages. The second block is the search engine that returns the most likely translation of a query sentence depending on a similarity search algorithm [3]. According to its similarity algorithm, the translation memory finds the most similar example to the query sentence that exists in the database and presents the translation of this sentence that also exists in the target part of the database. Then, the human translator either exactly uses it in his/her translation or edits it as he/she needs or rejects the translation. There are various advantages of translation memories in addition to their weaknesses [4]. The database of a translation memory system includes translations

that are made by human translators, so the results they offer are of good quality and meaningful. Translation memories also bring in high productivity especially on repetitive texts, because usually they apply full sentence matching. However, these texts constitute only a small part of the whole translation area. The proportion of full sentence repetition is very low among the majority of the texts that have to be translated.

First generation translation memory systems record bilingual full sentence pairs and they employ full sentence matching. The problem of first generation translation memories is that they result in very few target sentences on low repetitive texts. There may be no results in most of the cases if the same full sentence does not exist in the database [4], [5], [6]. They apply edit distance method on character base that compares each character of the sentence for equality. This complete segment matching method misses the candidate sentences that include some sub-segments that are useful for the translation and the candidates that have similar meaning to the query. Applying sub-segment matching is important for having a more successful translation memory system [7].

Second generation translation memory systems were developed to solve the problems of first generation systems [4], [5]. They are not very different from first generation translation memories; the only difference is they allow few character differences up to a determined level. The solution of these systems is to consider two sentences equal if they differ only a little by using edit distance methods. These systems consider fuzzy matches, instead of exact matches. This type of fuzzy matching depends on a similarity search based on orthographic similarity and runs the search algorithm on the full sentence. Both first and second generation translation memory systems increase the productivity in many cases, even if editing is needed on some sentences, since editing a sentence is faster than translating the whole sentence. However, in addition to these benefits, searching for orthographic similarity may lead to poor search results, since it

does not consider semantic similarity.

Third generation translation memories still work on to solve the problems of the first and second generation translation memories. The difference of third generation systems from the others is to consider lexical characteristics of sentences. Third generation translation memory systems brought new approaches to the translation memory area by considering morpho-syntactic similarities, using noun phrases, sentence skeletons in both source and target languages. Some of the third generation translation memories consider semantic similarity but most of them often work on sub-sentential or chunk-based matching which is also a different kind of orthographic and lexical similarity. This generation stores bilingual sentence pairs in sub-sentential level [8]. This phrase based approach leads to an overabundance of responses on the contrary to the previous two generations. Third generation translation memory systems have to work on some filtering algorithms to select the best matching target sentence not to leave the user with a huge amount of information. Their advantage is to have high probability to return a result to a query by combining matching sub-sentential sentence segments.

Our contribution in this thesis is to compare orthographic similarities of two sentences in addition to taking their semantic and syntactical similarities into account. We work on Turkish as the source language and we exploit some characteristic features of this language. The translation memory developed in this study works on sentence level, but we utilize also words of the sentences. By this way, we surmount the problem of silence (no or very few results) that occurs in first and second generation translation memories. After generating a group of orthographically and morpho-syntactically similar sentences, we use some filters to obtain and return the best matching target sentence to the user. The important role of the verb and part-of-speech (POS) tags are emphasized in these filters. POS is the linguistic category of words that is defined by syntactic or morphological behaviour of the word in sentence and it is denoted as POS [1]. As the generated translation memory system works well on the analysis of

the syntactical structure of Turkish, it is expected to work well also on the languages that have similar structure.

This thesis is organized as follows: In section 2, we present the existing work on the translation memory systems. In Section 3, we describe the proposed system. Some experimental results are shown in Section 4 . In Section 5, we summarize the work done.

## 2. PREVIOUS WORK ON TRANSLATION MEMORIES

There are substantial amount of studies on translation memories from the first, second and third generations. Some of them consider the semantic structure of the sentences instead of dealing only with linguistic or orthographic features; most of the recent studies are based on the sub-sentential level.

Somers' work is very beneficial to see the history of the studies on translation memories. It analyses the previous research on translation memory and example based machine translation. He also categorizes the matching algorithms of different tools [6]. Text alignment is the first job of a translation memory system. Samiotou et al. describe their method that processes, aligns and exploits parallel texts for translation memories [9]. One way of increasing the translation memory performance is working on first generation sentence level translation memory results. Leplus et al. work on this and use a sentence level translation memory in the Canadian English to French weather report translation system [10]. In this context, they use a method that identifies the most frequent tokens by replacing them with tags. Additionally, Hewavitharana et al. present a statistical translation system with a translation memory. After finding a similar sentence, their system applies a list of operations such as substitution, deletion and insertion [11]. Same method may be applied on the second generation translation memory output [12]. Kranias and Samioutou propose such a system that integrates translation memory and machine translation in order to use the machine translation module to automatically post edit and enhance the translation memory fuzzy match output. In order to improve current limited translation memories Macklovitch et al. list a number of modifications such as inflectional merging, recognition of and conflation of certain named entities [13].

Some hierarchical translation memory systems are also in use. In their formalization of translation memories, Planas and Furuse explain a TELA structure that separates the data into different layers and they also describe the similarity concept between these layers based on the edit distance [14]. They also propose a dynamic programming algorithm for retrieving the best example in translation memory systems [2]. Their algorithm extends translation memory systems to example based machine translation. Besides this, Vogel and Ney show the use of hierarchical translation memory consisting of a group of finite state transducers that allow converting sentence pairs into translation patterns [15]. According to their experiments, pattern based translation leads good coverage on unseen text. In addition to these, Cruz-Lara et al. describe a multi-lingual information framework which is a high level model for describing multi-lingual data [16]. This framework aims to help to save time and energy for different translation and localization groups and also allow interoperability among several translation formats.

Getting over first generation translation memories seems a must. After examining existing translation tools and translation requirements, Schäler mentions on the limitations of machine translation and translation memory, and he advises to use phrasal lexicon to enhance the translation technology [17]. He also describes a linguistically enhanced third generation translation memory system that implements phrasal matching [18]. Planas also denotes on the need of changing first generation translation memories into second generation ones by enabling them to translate close sentences and this gives the idea of third generation translation memories [19]. He precisely defines the redundancy and shows that using chunks as sub-sentence level translation units is beneficial for the recall of the translation memory [20]. Chunk-based techniques become popular at least by being used when the translation memory is silent. For instance, Hodász et al. propose a translation memory system that uses linguistic analysis to find the similarity rate between two source language segments and if the segment is not found the system tries to assemble a sensible translation using the source language

chunks [8]. Additionally, the experiments from Gotti et al.'s sub-sentential translation memory declare that the chunk-based system approach of a third generation translation memory is preferable to the random substrings approach and both of them are better than the full sentence approach [4]. In [21], Langlais and Gotti show that their translation memory constructed with the tree-phrases of French-English Canadian Hansards corpus translates into better reusability and they measure automatically that it also leads improvements in translation quality.

Sub-sentential translation memory is included in the third generation translation memories. Huang, Wang and Zhou introduced a sub-sentential translation memory system which consists of an example-based phrase translation model and generates translation by making the phrases constrain each other by a statistical confidence metric [7]. Their method results in more translation coverage compared to the traditional translation memory systems and gives better performance compared to an existing product translation memory system. Hodász and Pohl developed a translation memory that stores and retrieves the sub-sentential segments and uses linguistically calculated measure to find the similarity between two segments [22]. If the entire segment is not found the system tries to construct a translation using the source language phrases. Simard and Langlais also propose a generalized translation memory system that operates at sub-sentential level [23].

Sub-sentential translation memories for different languages already exist. For example, Wu et al. describe their lexical and sub-sentential level based translation memory, Total-Recall that is developed for Chinese-English translators [24]. Combinations of more than one method are also possible. Hua et al. describe a translation memory system that is a combination of sentence level matching, sub-sentential level matching and pattern-based machine translation [25]. Compared to a translation memory their system improves the translation quality on unseen text and saves time. Statistical techniques are among popular methods. Ortiz et al. propose their project AMETRA



which uses some statistical techniques for the translation of short sequences and some memory-based techniques [26]. They point out the problem of constructing a statistical module for translating segments. Additionally, Burch et al. describe the use of statistical machine translation for the alignment of sub-sentential units of a translation memory [27]. They propose a search tool to retrieve more information than sentence level matching. Furthermore, Carl and Hansen compare three translation memories: a string based translation memory, a lexeme based translation memory and an example based machine translation, EDGAR [28]. They propose that linking translation memories with example based machine translation is helpful.

POS tag usage is a popular technique of benefiting from the semantic knowledge of the sentences. In this context, Rapp describes a new approach that considers POS tags to enhance poor search results of the systems that are based on only orthographic similarities [5].

In addition to building translation memories, evaluating them is another difficult concept. There are different evaluation methods on translation memories. In [29], Hodász talks about the evaluation methods of the translation memory systems and gives a new similarity measure between the memory and the query sentence. Zeffass compares the current translation memory tools in the market and he provides some methods to evaluate the translation memory systems [30]. He mentions on some points like the list of individual user requirements such as file types, networkability and list of supported languages, and pricing for licences, and testing with real life examples. Henderson and Morgan also describe an evaluation method of full segment translation memories by exploiting machine translation evaluation methods [31]. They showed that the translation memory performance increases as the size of the corpus increases. In addition to these, Bruckner and Plitt give the higher translation speed, improvement of translation quality and acceptance of translators as the evaluation metrics to evaluate the benefits of using machine translation output segments in translation memories [32].

### 3. SYSTEM ARCHITECTURE

The proposed system consists of two main parts corresponding to the two basic building blocks of a translation memory system: translation memory preparation and similarity search algorithm. Translation memory preparation includes preprocessing, morphological parsing, inverse file generation, and construction of some useful tree structures. Given a query sentence, the system evaluates all sentences of the source corpus and applies elimination algorithms to select the best one. The similarity search algorithm is formed of four types of filters. The elimination methods of the filters are word-synonym-morpheme similarity, verb similarity, cosine similarity and pattern similarity. System architecture is shown in Figure 3.1. We explain the details of each individual system component in the following sections.

#### 3.1. Translation Memory Preparation

Initially, the corpus is subjected to a number of processing steps in order to be customized according to the system requirements.

##### 3.1.1. Preprocessing

The corpus is segmented into sentences. All characters are changed to lower case letters and then Turkish characters are capitalized. Any character that does not belong to the Turkish alphabet, any digit or space is removed from the corpus. Then it is divided into training and test corpora, and duplicate sentences are removed. The pseudo code of preprocessing phase is shown in Algorithm 1. The effect of the preprocessing step on the corpus is shown in Example 1.

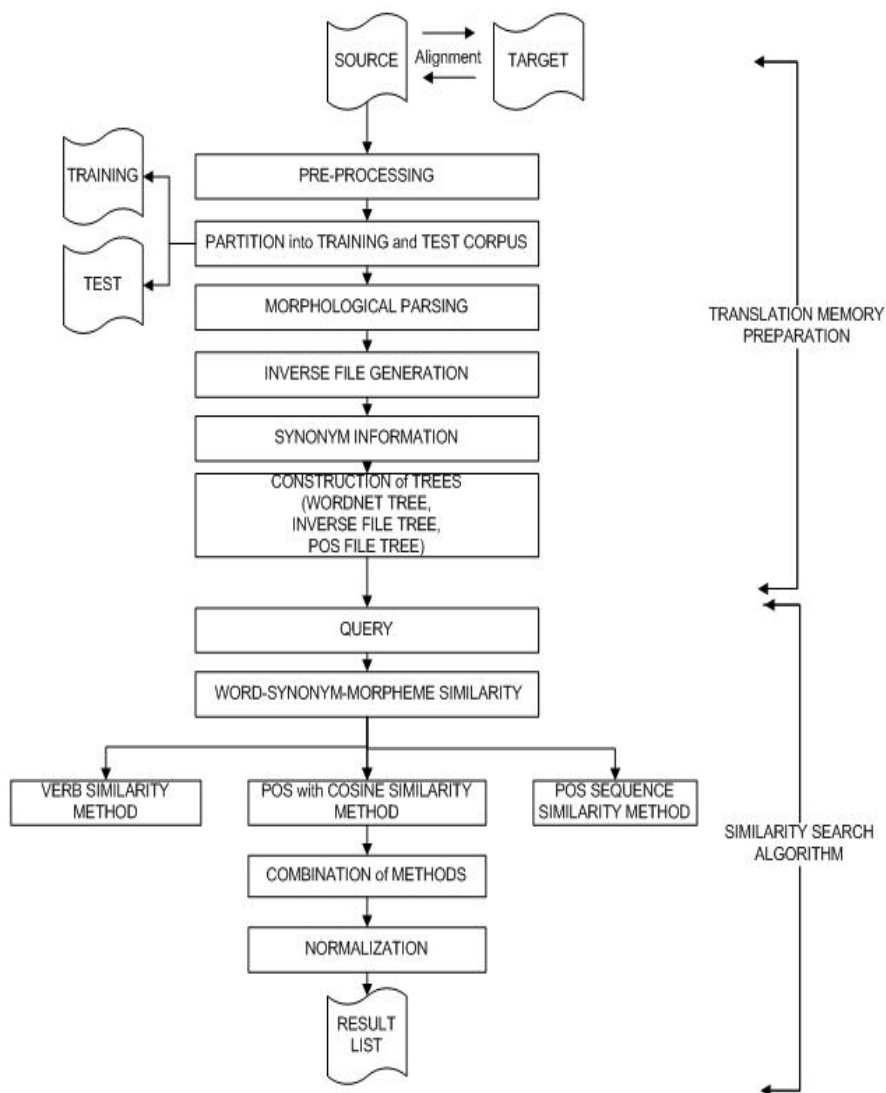


Figure 3.1. System Architecture

---

**Algorithm 1** Pseudo Code of the Preprocessing Step
 

---

0 change all characters to lowercase

1 capitalize Turkish characters

2 remove needless characters

3 pseudorandomly choose a test set

4 remove duplicate sentences from the training set

5 remove duplicate sentences from the test set

---

---

**Example 1. The Corpus Sentences After the Preprocessing Step**

---

Yardım menüsünde, ürün adı Hakkında seçeneğini tıklatın.

yardIm menUsUnde UrUn adI hakkInda seCeneGini tIklatIn

---

Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi'ni görüntüleyi tıklatın.

son kullanIcI lisans sOzleSmesini gOrUntUleyi tIklatIn

---

Microsoft Internet Explorer'da, Standart Düğmeler araç çubuğunda, Tartış'ı tıklatın.

microsoft Internet explorerda standart dUGmeler araC CubuGunda tartISI tIklatIn

---

Microsoft Internet Explorer'da çalışan Web Tartışmaları, Microsoft Office özelliğidir.

microsoft Internet explorerda CalISan web tartISmalarI microsoft office OzelliGidir

---

Web Tartışmaları araç çubuğunda, Web Tartışmaları Yardımı'nı tıklatın.

web tartISmalarI araC CubuGunda web tartISmalarI yardImInI tIklatIn

---

Bu başlık altında yer alan içeriğin bir bölümü bazı diller için geçerli olmayabilir.

bu baSlik altInda yer alan iCeriGin bir bOlUmU bazI diller iCin geCerli olmayabilir

---

Çalışırken yardıma gereksinim duyarsanız, aşağıdaki kaynakları kullanabilirsiniz:

CalISirken yardIma gereksinim duyarsanIz aSaGIdaki kaynaklarI kullanabilirsiniz

---

Yardım'a hemen erişmek için menü çubuğundaki Yardım için soru yazın'ı kullanın.

yardIma hemen eriSmek iCin menU CubuGundaki yardIm iCin soru yazInI kullanIn

---

### 3.1.2. Morphological Parsing

Morphological parsing finds out what morphemes a given word is built from. A morpheme is the smallest semantically meaningful linguistic unit from which a word is built. Morphological parsing should be able to distinguish between orthographic rules and morphological rules [1]. The system needs morphological parsing for two reasons. First one is that word-synonym-morpheme similarity algorithm needs morphemes of words for evaluation. If a candidate sentence contains the same morphemes of the words that exist in the query, it may have a similar meaning with the query. So, we give some points to the morpheme matches that is lower than the exact surface matches. The second reason is to obtain the Part of Speech (POS) tag information to use in verb similarity, cosine similarity, and pattern similarity algorithms. POS tagging is the process of marking up the words in a text as corresponding to a particular part of speech, based on both its definition, as well as its context such as its relationship with adjacent and related words in a phrase, sentence or paragraph [1]. In order to exploit the morphological features of words, we use the morphological parser, PCKIMMO [33]. It is used for the decomposition of a word to generate the morpheme, POS tag and also inflectional features of it. The morphological parser proposes all possible decompositions of a word from which we always use the first one. The pseudocode of the preparation phase of the input and decomposition phase of the output of the morphological parser is shown in Algorithm 2. In Example 2, the word “çalıştıkları” is presented with its morphologic decomposition to be used in this system:

In the example, among the three different results for the word “çalıştıkları” we use the first decomposition. In the first decomposition, we get the morphological information of “çalıştıkları” from the second bold line. “çalıştıkları” : ((\*CAT\* V) (\*R\* “çalış”) (\*CONV\* ADJ “dik” (\*AGR\* 3PL) (\*POS\* 3SG))

This line gives us the category of the word (VERB), its root (çalış) and the types of its suffixes. The full line also gives us the POS tag of the whole word: ((\*CAT\* V)

---

**Algorithm 2** Pseudo Code of Analyzing Input and Output of the Morphological Parser
 

---

1 Input Preparation:

```

for each sentence do
  wordList=sentence.split(" ")
  for each word in the wordList do
    place word in one line
  end for
  place a "%"
```

**end for**

2 Output Decomposition:

```

for each line do
  if first element of line== "***" then
    no morphological output for this word
    get the previous line as the original word
  end if
  if first element of line== "0" then
    get the next line
    parse it to get the morphological information of the word
    skip the following lines of the first result
  loop
    read line
    if first element of line== "0" then
      skip the lines belonging to the other results
    end if
  end loop
  end if
end for
```

---

---

**Example 2. Morphologic Decomposition of the Word “çalıştıkları”**

---

0 çalış +DHk +lAr +sH 0

((\*CAT\* V)(\*R\* “çalış)(\*CONV\* ADJ “dik”)(\*AGR\* 3PL)(\*POSS\* 3SG))

INITIAL VERBS VERBAL-STEM POST-DIK PLURAL-DIK End

0 çalış +DHk +lArH 0

((\*CAT\* V)(\*R\* “çalış)(\*CONV\* ADJ “dik”)(\*POSS\* 3PL))

INITIAL VERBS VERBAL-STEM POST-DIK End

0 çalış +DHk +lArH 0

((\*CAT\* V)(\*R\* “çalış)(\*CONV\* ADJ “dik”)(\*AGR\* 3PL)(\*POSS\* 3PL))

INITIAL VERBS VERBAL-STEM POST-DIK End

---

(\*CONV\* ADJ) (\*AGR\* 3PL) (\*POS\* 3SG)). As it is seen, the POS tag is not only “VERB”; it also contains the suffix types. This is a special characteristic of Turkish words. Hence, POS tag usage for Turkish is more distinguishing and effective for translation memory systems.

### 3.1.3. Creating Inverse File

In information technology, an inverted file is an index data structure storing a mapping from content, such as words or numbers, to its locations in a database file, or in a document or a set of documents, in this case allowing full text search [1].

In our system, inverse file contains the information of each word’s position in the corpus. It is used to enhance the performance of the system. By this way, the system easily knows in which sentences the searched word occurs. We generate inverse files for both the surface words and the morphemes because we need the position information of the morphemes of the words too. The pseudocode of generating an inverse file for

the surface forms of the words is shown in Algorithm3. The example below shows a

---

**Algorithm 3** Pseudo Code of Generating an Inverse File

---

```

0 store each distinct word of the corpus in a set

  for each sentence in the corpus do
    obtain each word of a sentence
    for each word do
      store the word as a tree branch
      write the line(sentence) number on the leaf of the word
    end for
  end for

  for each previously stored word do
    walk on the tree, reach the leaf of the word
    write the word and line(sentence) numbers of the word on the inverse file
  end for

```

---

list of lines of the inverse file: The first line in this list means that the word “kategori” exists in the sentences at lines 246, 247, 460, and 492 in the corpus. We can obtain this information with very low cost by the help of inverse file system. Later on, before the search algorithm, the inverse file is loaded on a search tree, of which the nodes constitute the characters of the words and the leaves include the line(sentence) numbers.

#### 3.1.4. Considering Synonyms

Synonyms are the words that have identical or very similar meanings but are written differently [1]. If a candidate sentence contains synonyms of the words instead of surface forms of the words of the query sentence, it may have not exact but close meaning to the query. In some cases, the meaning of the sentences even may be same. We have to consider these cases by taking into account the synonyms of the words. For example consider the following query (Q1) and the candidate (C1):



---

**Example 3. A Group of Lines from the Inverse File**

---

kategori 246 247 460 492

geliştirilmiş 185 513

yapılır 24 212

önceki 230 265 267 269 276 278 294 570 571 573 578 580 620 644 819

kalın 544 721

destek 35 36 39 207 208 211 215 338

sağlayan 26 57 260 624 744

sağlanmasına 152

örneklerini 331

yaz 531 532 537 538

oka 430 632

görüntüler 69 262 486 566 567 586

masasında 178 298 477 815 821 822 834

simgesi 544 622 626 745

girdilerinizi 491

engelli 337 338 340 352

sırada 19 238 329 542

numarasını 803

içindekilerde 267 268

yüklemeler 30 34

hızlı 37 40 329 541 542 543

içindekiler 17 571 572 588

sol 268 269 274 278 429 446 533 572 573 580 595 632 657 749

---

Q1: annesi odasını **düzenli** bir şekilde tutmasını istiyor.

(His/Her mother wants him/her to keep his/her room in a tidy way.)

C1: babası masasını **muntazam** bir şekilde toplamasını söyledi.

(His/Her father told him/her to manage his/her table in a tidy way.)

In these sentences “düzenli” and “muntazam” are synonyms and “muntazam” is nearly tantamount to “düzenli”. In the offered system this candidate sentence does not lose all points by not including the same surface form of “düzenli” but it gets a lower point by including the synonym of it. Second example pair also contains synonyms:

Q2: sınıfta gürültü çıkarınca öğretmeninden bir **uyarı** cezası aldı.

(As he/she made noise in the class, he/she got a warning penalty from his/her teacher.)

C2: sınıfta yüksek sesle konuşunca öğretmen tarafından **ihtar** edildi.

(As he/she talked loudly in the class, he/she is warned by the teacher.)

In this example “uyarı” and “ihtar” are synonyms and they have the same meaning. So, C2 gets some points by including the synonym of the word instead of not getting any points. We exploit Turkish WordNet to obtain synonyms of the words [34]. We use the synonyms with a lower weight compared to the surface form of the word. Pseudo code of obtaining synset information from the Turkish WordNet is shown in Algorithm 4.

### 3.1.5. Generating Tree Structures

A tree structure is a way of representing the hierarchical nature of a structure in a graphical form. Its name comes from its classic representation that looks like a tree. The tree is generally shown upside down compared with a real tree; that is to say with the root at the top and the leaves at the bottom. In computer science, a search tree

---

**Algorithm 4** Pseudo Code of Obtaining Synonyms
 

---

```

for each word in the corpus do
    if the word exists in the WordNet then
        get the synset id of the word
        set all elements of this synset as the synonyms of the word
    end if
end for
for each word that have synonyms do
    store the word and its synonyms in the search tree
end for

```

---

is a tree data structure in whose nodes data values can be stored from some ordered set [1]. We do not need the tree structure to represent a hierarchical structure. We use it to store the word information on its leaves and quickly get it when needed. So, we generate some easy-to-use search tree structures to increase the system performance. First, inverse file information is loaded on a search tree. The leaves of the tree contain the line(sentence) numbers of each word. Similarly, synonyms are loaded on a search tree. In this case, the leaves of the tree contain the synonyms of each word. Lastly, POS tag information is loaded on a search tree. In this tree, the leaves contain the POS tag information of the words. These tree structures are used to access the required information easily in the similarity search algorithm. Translation memory preparation phase is completed after the construction of tree structures.

Sentence based translation memory is prepared by using the above methods. Although the database of the system consists of sentences, we also take advantage of word level information and we also evaluate synonyms and morphemes of the words by using the described frameworks.

### 3.2. Similarity Search Algorithm

Unlike the first and second generation systems, our similarity search algorithm considers more than one comparison attribute between the query and the candidate sentences. First generation translation memories search for only orthographic similarity. Second generation translation memories work on fuzzy matching that is already part of orthographic similarity. There are some third generation translation memories that consider semantic similarity. Another group of third generation translation memories work on chunk-based matching which is also a different kind of lexical and orthographic similarity. The difference of third generation is to consider lexical characteristics of the sentences and they work on phrases not the whole sentences.

This study uses a search algorithm which is a combination of several similarity scoring methods. These methods are based on important distinguishing features of a sentence: lexical, morphologic, semantic and syntactical characteristics. It evaluates surface words, takes into account the synonyms of these words, considers the morphemes, and emphasizes the verb of the sentence. Mostly, the verb of a sentence characterizes the structure of a sentence in Turkish. Another important item that the similarity search algorithm takes into account is POS tag information of the words that also have an important role on explaining the sentence structure. Each similarity scoring method is explained individually in the following sections.

#### 3.2.1. Word-Synonym-Morpheme Similarity

This method is a combination of three different comparison methods. Word Similarity, Synonym Similarity and Morpheme Similarity methods are combined in one method. It is used for two purposes. The first task is to make a lexical and semantical analysis on the corpus and contribute to the overall score by calculating points of candidate sentences in this context. The second task is reducing the huge

corpus into a smaller one by removing sentences from the corpus according to its algorithm. Orthographic comparison with the contribution of synonym and morpheme similarities is used on surface word level in order to distinguish sentences similar to the query. The ones that have no similarity with the query are deleted to increase the system performance. Relevant similarity scores are given to the others.

Word Similarity is a simple word based matching algorithm. The sentences that contain any word of the query sentence are considered as valid. For each matching word, each sentence collects a pre-defined point.

Synonym Similarity looks for the words that belong to the same synset of a query word. A synset is a group of data elements (synonyms) that are considered semantically equivalent [1]. If a sentence includes a word that is in the synset of a query word, this sentence is also considered as valid. For each matching synonym, we give a previously determined point to the sentence. Synonym point is less than the original surface word point.

Morpheme Similarity searches for words that have the same morpheme. It uses morphological parser results to obtain the morphemes of the words. If a sentence includes any word that has the same morpheme of a word of the query, it is considered as valid. For each matching morpheme, the sentence gets a previously determined point. Morpheme point is less than the original surface word point and synonym point. The pseudo code of the Word-Synonym-Morpheme Similarity is shown in Algorithm 5.

The sentences that include the surface words of a query sentence gain 15 points for each matching surface word. A candidate sentence gains 10 points for each matching synonym and 5 points for each matching morpheme. For example if we examine the query (Q), reference (R), candidate (C) and target (T) sentences below, we can see how Word-Synonym-Morpheme Similarity works.

---

**Algorithm 5** Pseudo Code of Word-Synonym-Morpheme Similarity Algorithm
 

---

*pointArr*[*totalsentence#*]  $\leftarrow$  0

**for** each word in query **do**

  get the sentence numbers that include the word from the search tree

*pointArr*[*sentence#*]  $\leftarrow$  +*ORIGINALPOINT*

*syns*  $\leftarrow$  obtain the synonyms of the word from the WordNet tree

**for** each syn **do**

    get the sentence numbers that include the syn from the search tree

*pointArr*[*sentence#*]  $\leftarrow$  +*SYNONYMPOINT*

    obtain the morpheme of the word

    get the sentence numbers that include the morpheme of the word from the morpheme search tree

*pointArr*[*sentence#*]  $\leftarrow$  +*ROOTPOINT*

**end for**

**end for**

**for** each element in *pointArr* **do**

**if** *pointArr*[*i*] > 0 **then**

    write the sentence *i* as a selected sentence in the file of selected sentences

**end if**

**end for**

---

Q: Bugün sabah erkenden okula gittim.  
 today in the morning early to school I went

R: I went to school early in the morning today.

C1: okula (15+5-okul) gittim (15+5-git) sabah (15) erkenden (15+5-erke) bugün.  
 to school I went in the morning early today

R1: I went to school in the morning early today.

C2: Sabah (15) kahvaltıdan sonra koşmaya gitti (5-git).  
 in the morning the breakfast after to running he went

R2: He went to running after the breakfast in the morning.

C3: Dün akşam erkenden (15+5-erke) yemeğe gittik (5-git).  
 yesterday in the evening early to dinner We went

R3: We went to dinner early in the evening yesterday.

C1 gains 75 points by including surface forms of all five words of the query: ‘okula’, ‘gittim’, ‘sabah’, ‘erkenden’, ‘bugün’. It also gets 15 points from morphemes of the words: ‘okul’, ‘git’, ‘erke’. Totally, C1 gets 90 points from the Word-Synonym-Morpheme Similarity method. C2 gains 15 points for the surface form of the word ‘sabah’ and 5 points for the morpheme ‘git’. So, C2 gets only 20 points from Word-Synonym-Morpheme Similarity method. C3 gains 15 points for the surface form of ‘erkenden’ and 10 points for the morphemes of the words ‘erke’ and ‘git’. C3 gains 25 points in total.

From the corpus, the system first eliminates the sentences that do not have any points, because they do not have any common item with the query sentence on any of the surface, synonym or morpheme levels. The system also deletes the sentences that have points but largely differ from the query sentence in length, namely if they are five times longer than the query length. After these removals a small corpus is left to

deal with. Then, the system continues to work on the smaller corpus which includes sentences somehow lexically and semantically related to the query.

### 3.2.2. Verb Similarity

A verb is a word that usually denotes an action, an occurrence, or a state of being. Depending on the language, a verb may vary in form according to many factors, possibly including its tense, aspect, mood and voice. It may also agree with the person, gender, and/or number of some of its arguments such as subject or object [1]. In Turkish language, verb of a sentence gives useful hints about the syntactical structure of the sentence. Verbs in Turkish generally include the tense and the person information. For instance,

Q: Bankaya uğramak için erkenden gittiler. (They went early to visit the bank.)

C: Eve dönmek uğruna geziden vazgeçtiler. (They canceled the trip to return home.)

POS tags of the verb couples of these two sentences are the same. ‘uğramak’ and ‘dönmek’ belong to the POS tag (\*CAT\* V)(\*CONV\* INF “mak”) and ‘gittiler’ and ‘vazgeçtiler’ belong to the POS tag (\*CAT\* V)(\*ASPECT\* PAST)(\*AGR\* 3PL). We can understand that two sentences have a similar syntax by the help of the equality on the POS tags of their verbs. We can show that both of the structures of the sentences are in the form “X Ymak Z Tdiler” where X, Y, Z and T represent different words. The subject of both sentences is ‘they’ (3rd person plural) and the time of the action is the past tense. Hence, we decide to emphasize the similarity of verb morphologies accordingly. We preferred to have “the verb morphology similarity” to contribute to the score of the sentences individually. In the Verb Similarity scoring method, if the verb of the sentence contains the same POS tag with the verb of the query, it collects a previously determined point. The candidate sentence can have a proportional point according to the number of its verbs, structures of which are the same with the query verbs, but it



cannot get more than the number of query verbs even if it has more appropriate verbs. For example if the query has two different verbs and the candidate sentence includes three matching verbs to these two structures, it can get only two times the pre-defined point, not three times. By this way, the candidate sentence stands out among others with its extra points if it has the same verb structure as that of the query sentence. The pseudo code of the verb similarity algorithm is shown in Algorithm 6.

---

**Algorithm 6** Pseudo Code of Verb Similarity Algorithm

---

```

for each word of the query sentence do
    if POS tag of the word show that it is a VERB then
        store the word's full POS tag type in a list
    end if
end for
verbNum = sizeof(POS tag type list)
for each sentence in the corpus do
    limit ← 0
    verbPoint ← 0
    for each word of a sentence do
        if limit < verbNum and the POS tag of the word == one of the stored POS
        tags then
            verbPoint += VERBPOINT
            limit++
        end if
    end for
    write the sentence and its verbPoint in a file
end for

```

---

### 3.2.3. Cosine Similarity

Cosine Similarity is a similarity measure between two vectors of  $n$  dimensions. It finds the cosine of the angle between two vectors. It is often used to compare the documents [1]. We use a modified cosine similarity on tf-idf vectors of POS tags of source and query sentences. “tf-idf vectors of POS tags” represent the vectors of term frequency-inverse document frequency of POS tags in sentences. Tf-idf is a weight that is a statistical measure used to evaluate how important a word is to a document in a collection or corpus. The importance increases proportionally to the number of times a word appears in the document but is offset by the frequency of the word in the corpus [1].

In our system, we do not measure the importance of a word for a document but we measure how important the word’s POS tag for the corpus. The cosine similarity scoring method measures how much two sentences are similar on POS tags in our context, in terms of the inclusion of the same POS tags, independent of their orders. The cosine similarity score ranges from -1 to 1; -1 representing exactly opposite sentences and 1 representing the ones that are exactly the same. The algorithm of cosine similarity measure that is applied to the POS tf-idf case is shown in Equation 3.1.

$$\text{CosSim} = \frac{\sum_i QTFIDF[i] \times RTFIDF[i]}{\sqrt{\sum_i QTFIDF[i]^2} \times \sqrt{\sum_i RTFIDF[i]^2}} \quad (3.1)$$

where

$$QTFIDF[i] = QTF[i] * IDF[i]$$

$$RTFIDF[i] = RTF[i] * IDF[i]$$

$$QTF[i] = \frac{\text{number of times query term } i \text{ occurs in query sentence}}{\text{number of terms in query sentence}}$$

$$RTF[i] = \frac{\text{number of times query term } i \text{ occurs in result sentence}}{\text{number of terms in result sentence}}$$

$$IDF[i] = \log\left(\frac{\text{total number of documents}}{\text{number of documents including the term } i \text{ of query}}\right)$$

Cosine Similarity score is proportional with the percentage of matching POS tags, but the length of the sentence also affects the score. So, a sentence that has maximum number of matching POS tags does not always get the highest score if it is longer than the other candidates. Here are example candidates having different cosine similarity scores.

Q1: Hafta sonu sahilde dolaşırken balıkçıları ve manzarayı seyretmek için duruverdim.

C1: Hafta insanı evde dolaşırken balıkçıları belki manzarayı tamamlamak için düşüverdim  
100.

C2: Hafta sonu sahilde dolaşırken balıkçıları ve karşıyı seyretmek için duruverdim  
94.8641.

C3: Geçtiğimiz ayın hafta sonu televizyon seyretmek için evde otururken bir filmde balıkçıları bir reklamda da sahilde eğlenen insanları gördüm ve kanallar arasında dolaşırken manzarayı kaçırdığımı düşünüp bir an duruverdim 83.6636.

C1 gets full point from cosine similarity scoring method, because it includes all POS tags of the query sentence and its length is same as query sentence length. “sonu” and “insanı” have the same POS tag, “sahilde” and “evde” also have the same POS tag and “duruverdim” and “düşüverdim” also have the same POS tag. C2 gets lower point than C1, because it differs with one POS tag. It includes “karşıyı” instead of “manzarayı” and the POS tags of these two sentences are different. C3 cannot get the full point even though it contains all of the POS tags of the query, because its length is longer than the query length. It includes all of the ten words of the query: “hafta”, “sonu”, “seyretmek”, “için”, “balıkçıları”, “sahilde”, “ve”, “dolaşırken”, “manzarayı”, “duruverdim”, but it gets 83.6636 points according to the Cosine Similarity scoring method, instead of getting 100 points.

### 3.2.4. Pattern Similarity

Pattern similarity emphasizes the syntactical similarity in the sentences as it is one of the main goals of this system. It looks for matching POS tag sequences among two sentences. Sentences gain points according to the length of the pattern sequence. At first, pattern sequence length is assigned as the word number of the query sentence. Then, in case of an unsuccessful search, sequence length is decreased by one and all possible permutations of sequences of this length are searched.

For example, the POS tags vector of the query is “N N V A N V”. It represents the “Noun Noun Verb Adjective Noun Verb”. The searched pattern sequence is initialized to the vector of query POS tags: “N N V A N V”; if the search is unsuccessful its length is decreased by one and it gets these values in the order: “N N V A N” and “N V A N V”; if the search is unsuccessful again it becomes the set of “N N V”, “N V A”, “V A N” and “A N V”. Reduction of the sequence length continues until a successful result is obtained or in case of a diversion to the previously assigned minimum sequence length. We have assigned the minimum sequence length as 2 in this system. In order to increase the efficiency of the algorithm, a modified Boyer-Moore string matching algorithm is used. We modified Boyer-Moore in order to search the POS tags in the POS tag vectors instead of searching the characters in a string. For instance;

Q1: Bugün sabah erkenden okula gittim. (I went to school early in the morning today.)

C1: Dün akşam erkenden işe gittim. (I went to work early in the evening yesterday.)

C2: Dün akşam erkenden yemeğe gittik. (We went to dinner early in the evening yesterday.)

In these sentences, the first candidate exactly matches the query sentence in terms of POS tags. The second candidate matches on a POS tag pattern of length four.

The words ‘bugün’ and ‘dün’ have the same POS tag ((\*CAT\* N) (\*SUB\* TEMP)); the words ‘sabah’ and ‘akşam’ have the same POS tag ((\*CAT\* N) (\*SUB\* TEMP-DAYTIME)); the words ‘okula’, ‘işe’ and ‘yemeğe’ have the same POS tag ((\*CAT\* N) (\*CASE\* DAT)). Obviously, C1 obtains more points than C2 according to this similarity algorithm.

### 3.2.5. Combination of the Methods and Normalization

Using the four different algorithms explained, we try to distinguish candidate sentences from each other and select the resembling ones to the query sentence in terms of various linguistic aspects. Each described method evaluates each candidate sentence via a different characteristic and gives a score to it. The obtained scores are combined to find the best matching sentence from the corpus. In order to prevent them from dominating each other, weights of methods are arranged proportionally. Finally we add all four scores and obtain the overall score:

$$\text{Overall Score} = \text{Score1} + \text{Score2} + \text{Score3} + \text{Score4}$$

The lengths of the sentences have a great effect on the overall score, because a long sentence has much more chance than short sentences to contain the words that are orthographically and morphologically similar or to include syntactically similar patterns to the query sentence. In order to prevent such inconsequence, normalization is needed. So, at first the system gets rid of sentences that are unnecessarily long with the help of the first scoring method. A modified version of Dice Coefficient similarity measure is used to normalize the remaining sentences. Dice coefficient is a similarity measure that calculates the similarity between two strings [1]. Equation 3.2 shows the modified Dice Coefficient similarity measure for the normalization algorithm.

$$\text{Normalized Score} = \frac{2x\text{Overall Score}}{\text{Number of Words in Query} - \text{Number of Words in Result}} \quad (3.2)$$

After all these operations applied to find the best matching sentence to the query sentence, all sentences are ranked according to their overall scores and the sentence that has the highest score is selected as the matching sentence. The translation of the selected sentence is returned as a result to the user. The translator either accepts it, modifies it, or rejects it and asks for the second best result.

## 4. EXPERIMENTAL RESULTS

We ran the system on different example groups and learned about the system performance from its output. We have prepared a non-random selected example corpus to see if each method of the system works. In Example 4 we can see the candidates and the scores that they got from each method and their overall score. It is seen that the overall score is a combination of the individual scores and does not depend on any individual method of the system. Each method has a weighted contribution to the overall score. The system returns the most similar sentence according to the criteria that we have determined before.

If we analyze Example 4, we see that C1 gets the highest score. C1 (“bugün sabah erkenden işe gittim”) is determined as the most similar sentence to the query, because it contains most of the words of the query sentence and gets high point from the Word-Synonym-Morpheme Similarity. Its verb has the same POS tag of the query verb, so it gets full point from the Verb Similarity. It includes all POS tag types of the query sentence and gets full point from the Cosine Similarity. The sequence of the POS tags of the query sentence is exactly included in this candidate and it gets full point from the Pattern Similarity. The length of the C1 is the same as the query length, this feature also has positive effect on the last normalization step. So, translation of C1 is selected as the best candidate and it is returned to the user in this example. C1 is the most similar sentence to the query in accordance with the lexical, syntactic, orthographic and semantic similarity.

C2 is the second best candidate. C2 (bugün sabah erkenden okula çıktı) contains 4 of the 5 words of the query, it gets high point from the Word-Synonym-Morpheme Similarity method. Its verb does not have the same POS tag as the query verb, so it cannot get any points from the Verb Similarity method. It gets high point from the

**Example 4. Candidate Sentences of a Query**

Cands./Query	bugün sabah erkenden okula gittim
C1	bugün sabah erkenden işe gittim
C2	bugün sabah erkenden okula çıktı
C3	dün akşam erkenden ofise baktım
C4	gittim okula erkenden sabah bugün
C5	dün akşam erkenden yemeğe gittik
C6	bugün sabah erkenden gittim simit aldım kahvaltı yaptık
C7	bu akşam erken saatte okula uğradım
C8	bir çok kez karar değiştirdikten sonra en sonunda kararımı verdim ve dün sabah erkenden okula gittim
C9	gittim erkenden baktım belki yakalarım diye ama bugün sabah ayrılmış kaldığı otelden
C10	okula eve ofise her yere gittim baktım ama yok kaybolmuş
C11	dün aksam erkenden bugün sabah havasından güzel hava vardı çünkü havadan etkilenip deniz kenarına gittim
C12	ablama erkenden baktım
C13	bugün hava ne güzel değil mi
C14	sabah kahvaltı yaptıktan sonra koşmaya gitti
C15	erkenden hafta vardı



**Example 4. Scores of the Candidates**

Cand.	Word Syn. Morph.	Verb	Cosine	Pattern	Overall
C1	70	10	100	75	102
C2	70	0	89.3568	60	87.7427
C3	20	10	100	75	82
C4	90	10	100	0	80
C5	25	0	89.3568	60	69.7427
C6	70	10	89.3568	45	53.5892
C7	20	10	77.5092	30	45.8364
C8	75	10	100	75	32.5
C9	70	10	84.4228	30	32.4038
C10	40	10	60.23	30	28.046
C11	70	10	94.8533	30	27.3138
C12	20	10	63.1848	0	26.6242
C13	15	0	63.488	0	26.1627
C14	20	0	44.463	0	21.4877
C15	20	0	44.463	0	18.418

Cosine Similarity method by including the 4 POS tag types of the query. It includes a POS pattern sequence of length 4 and gets high point from the Pattern Similarity method. As its length is same as the query length, Overall Score of C2 is not lowered by the Normalization Algorithm and it becomes the second best candidate.

C3 is the candidate that has the third highest score. C3 (“dün akşam erkenden ofise baktım”) cannot get much points from the Word-Synonym-Morpheme Similarity. POS tag of its verb is same as the POS tag of query verb. So, it gets full point from the Verb Similarity method. It includes all of the POS tag types of the query and gets full point from the Cosine Similarity method. It also includes the sequence of the full POS tag pattern and gets full point from the Pattern Similarity method. Its length is also same as the query length. Even if C3 is not orthographically very similar to the query sentence, it is similar to the query in accordance with the syntactic, lexical and semantic similarity and located in the 3rd place by the system.

C4 cannot get much points in total and it is placed in the 4th order even it includes all of the words of the query sentence. C4 (“gittim okula erkenden sabah bugün”) gets full point from the Word-Synonym-Morpheme Similarity, because it includes all of the words of the query. It gets full point from the Verb Similarity, because POS tag of its verb is same as the POS tag of the verb of the query. It also gets full point from the Cosine Similarity, because it has all POS tag types of the query. Even though it gets full point from all of the 3 methods and its length is same with the query sentence, it cannot get any point from the Pattern Similarity method, because no POS tag pattern sequence matches with the query. As it gets 0 points from the Pattern Similarity method its Overall Score becomes lower than the three sentences.

C6 is placed as the 6th sentence. C6 (bugün sabah erkenden gittim simit aldım kahvaltı yaptık) gets high points from the Word-Synonym-Morpheme Similarity because it differs only one word from the query sentence. It gets full point from the Verb

Similarity by including the same POS tag of the query sentence. C6 gets high point from the Cosine Similarity because it includes 4 of the 5 POS tags of the query. It matches a POS pattern sequence of 3, “bugün sabah erkenden”, and gets 45 points from the Pattern Similarity. The length of C6 differs 3 words from the query and its Overall Score is 53.5892.

C7 is placed in the 7th order. C7 (“bu akşam erken saatte okula uğradım”) does not include many words, synonyms or morphemes of the query, so it cannot get much point from the Word-Synonym-Morpheme Similarity. Its verb has the same POS tag as the query verb, therefore it gets full point from the Verb Similarity. It includes some of the POS tag types of the query. The POS tag of the word “akşam” is the same as the POS tag of the word “sabah”. The POS tag of the word “uğradım” is the same as the POS tag of the word “gittim”, and the word “okula” is already included. Hence, it gets not full but high point from the Cosine Similarity method. C7 matches only a POS pattern of length 2 with the query, “okula uğradım” and gets 30 points from the Pattern Similarity. Its length is longer than the query length with one word. The Overall Score of this candidate is 45.8364 points.

C8 is placed in the 8th order. C8 (“bir çok kez karar değiştirdikten sonra en sonunda kararımı verdim ve dün sabah erkenden okula gittim”) gets the second highest point from the Word-Synonym-Morpheme Similarity method, because it includes many words of the query, “sabah”, “erkenden”, “okula”, “gittim”. It gets full point from the Verb Similarity method, because POS tag of its verb is same as the POS tag of the query verb. It also gets full point from the Cosine Similarity method, because it includes all POS tag types of the query. It also gets full point from the Pattern Similarity method, because it includes the full POS pattern sequence (“dün sabah erkenden okula gittim”). Even if the C8 gets very high points from all of the methods, it cannot get the highest Overall Score, because its length differs 11 words from the query sentence. This difference is big enough to descend its score and it is placed in

the 8th order.

In Example 5, we can see another query and candidate group and their scores.

In Example 5, we see that the first candidate (C1), gets the highest score even if it does not include one word of the query “duruverdim”, because its syntactic structure is similar to the query. The fifth candidate (C5) cannot get higher point than the other 4 candidates even if it includes all of the query words and its length is same as the query sentence. Similarly, C11 cannot get a high overall score even if it includes all of the words of the query, because it does not have a POS pattern sequence and its length is much longer than the query length.

In order to make an evaluation of the system, we used the Turkish version of Microsoft Word’s Help document as our corpus. The training corpus consists of about 840 sentences and a test set of 25 sentences was chosen randomly. We needed source, target and reference sentences to evaluate the system performance. Our test set is in the source language so it represents the source sentences. We generated the reference sentences by translating the test set into English. We also translated the best matching sentences that are returned by the system and generated the target sentences. The selected queries, their reference translations, best candidates that are returned by the system and translations of the candidates are seen below.

Q1: burada örnek olarak adı geçen şirketler kuruluşlar ürünler etki alanı adları eposta adresleri logolar kişiler yerler ve olaylar kurgusaldır

Ref1:the companies firms products domain names email addresses logos persons places and events whose names appear here as example are fictional

Res1:gerçek şirket kuruluş ürün etki alanı adı eposta adresi logo kişi yerler veya olaylarla ilgili olarak kullanılmaları veya böyle bir sonuç çıkarılması amaçlanmamıştır

Tar1:they are not aimed to be used with the real companies firms products domain

**Example 5. Candidate Sentences of a Query**

C/Q	hafta sonu sahilde dolaşırken balıkçıları ve manzarayı seyretmek için duruverdim
C1	hafta sonu sahilde dolaşırken balıkçıları ve manzarayı seyretmek için durdum
C2	hafta sonu sahilde dolaşırken balıkçıları ve karşıyı seyretmek için duruverdim
C3	hafta sonu sahilde yürürken balıkçıları ve manzarayı seyretmek için duruverdim
C4	hafta insanı evde dolaşırken balıkçıları belki manzarayı tamamlamak için düşüverdim
C5	duruverdim için seyretmek manzarayı ve balıkçıları dolaşırken sahilde sonu hafta
C6	hafta sonu sahilde yürürken balıkçıları ve karşıyı seyretmek için duruverdim
C7	hafta sonu sahilde kahvaltı yaparken balıkçıları ve manzarayı seyretmek için çayımı unutuverdim
C8	dolaşırken balıkçıları ve manzarayı seyretmek için duruverdim
C9	sahilde dolaşmak manzarayı seyretmek bir insanı mutlu etmek için yeterli
C10	onu görür görmez aramayı bırakıp duruverdim hafta sonu çalışmamı tamamlamak için yıllardır aradığım sonuç karşıma çıktı artık manzarayı seyretmek hakkımdı
C11	geçtiğimiz ayın hafta sonu televizyon seyretmek için evde otururken bir filmde balıkçıları bir reklamda da sahilde eğlenen insanları gördüm ve kanallar arasında dolaşırken manzarayı kaçırdığımı düşünüp bir an duruverdim
C12	unutuverdim için evde tamamlamak manzarayı insanı
C13	düşüverdim için reklamda etmek manzarayı saatte
C14	haftasonu yürüyüş yaparken ablama ve yiğenime yetişmek için koşarken ayağım kaydı düşüverdim
C15	balıkçıları unutuverdim
C16	bir çok kez karar değiştirdikten sonra en sonunda kararımı verdim ve dün sabah erkenden okula gittim
C17	balıkçıları uğradım
C18	erkenden hafta vardı

**Example 5. Scores of the Candidates**

Cand.	Word Syn. Morph.	Verb	Cosine	Pattern	Overall
C1	175	10	95.043	135	83.0086
C2	170	20	94.8641	90	74.9728
C3	170	20	94.2112	90	74.8422
C4	95	20	100	150	73
C5	190	20	100	0	62
C6	150	20	88.7409	45	60.7482
C7	150	20	94.2112	75	56.5352
C8	135	20	83.7384	105	52.8828
C9	85	10	66.3353	30	38.2671
C10	115	20	73.0251	30	23.8025
C11	190	20	83.6636	30	22.3216
C12	40	20	76.5107	0	19.5015
C13	40	20	69.9076	0	18.5582
C14	35	10	54.0318	0	16.5053
C15	20	10	44.358	0	8.262
C16	20	0	31.6355	0	6.45444
C17	20	0	31.6355	0	5.73728
C18	15	0	31.9413	0	5.52251

names email addresses logos persons places and events or to obtain such a result

Q2:küçük resim ve ortam yüklenip office 2003 ile kullanılabilecek küçük resim ses animasyon ve fotoğraflardır

Ref2:little picture and environment are the little picture voice animation and photographs that can be installed and used with office 2003

Res2:microsoft office 2003 ile verilen tüm şablon eklenti ve makrolar microsoft tarafından dijital olarak imzalanmıştır

Tar2:full template accessory and makros that are given by microsoft office 2003 are signed in digital by microsoft

Q3:görev bölmesi office programının içinde sık kullanılan komutları sağlayan bir pencere

Ref3:task partition is a window that allows the frequently used commands in the office program

Res3:görev bölmesi office programının içinde sık kullanılan komutları sağlayan bir pencere

Tar3:task partition is a window that allows the frequently used commands in the office program

Q4:bu başlık altında yer alan içeriğin bir bölümü bazı diller için geçerli olmayabilir

Ref4:some part of the content that takes place under this header may not be valid for some languages

Res4:bu başlık altında yer alan içeriğin bir bölümü bazı diller için geçerli olmayabilir

Tar4:some part of the content that takes place under this header may not be valid for some languages

Q5:office yardımcısını tüm access oturumu için devre dışı bırakma

Ref5:to let the office helper out of service for the whole access session

Res5:ayrıca office yardımcısını tüm access oturumunuz için gizleyebilir ve yalnızca

yardım penceresini kullanabilirsiniz

Tar5:moreover you can hide the office helper for the whole access session and use only the help window

Q6:visual basic basicin yüksek düzeyli bir görsel programlama sürümü

Ref6:visual basic is a high level visual programming version of basic

Res6:makrolar visual basic for applications programlama dilinde kaydedilir

Tar6:macros are saved in visual basic for applications programming language

Q7:örneğin yalnızca üç belge açıkken belgeler açmaya çalışmak gibi

Ref7:for example trying to open documents when only three documents are open

Res7:belge içinde otomatik metin girişini eklemek istediğiniz yeri tıklatın

Tar7:click on the location in the document where you want to add otomatic text entry

Q8:microsoft windows denetim masasında program eklekaldır simgesini tıklatın

Ref8:click on the add remove icon in the microsoft windows control panel

Res8:windows denetim masasında görüntü simgesini çift tıklatın

Tar8:double click on the image icon in the windows control panel

Q9:araçlar menüsünde seçenekleri sonra da güvenlik sekmesini tıklatın

Ref9:click on the options in the tools menu and then the security tab

Res9:araçlar menüsünde seçenekleri sonra da güvenlik sekmesini tıklatın

Tar9:click on the options in the tools menu and then the security tab

Q10:bu makrolardan birini veya birkaçını yararlı bulursanız şablonu bir genel şablon olarak yükleyebilirsiniz böylece diğer dosyalar ile çalışırken makroları kullanabilirsiniz

Ref10:if you find one or several of these makros helpful you can install the template as a general template so you can use the makros while working with other files

Res10:genel şablon herhangi bir şablonu esas alan belgelerde çalışırken kullanabileceğiniz



makroları otomatik metin girişlerini ve özel araç çubuğu menü ve kısayol tuşu ayarlarını depolar

Tar10:general template stores the makros otomatic text entries and special toolbar menu and shortcut key settings that you can use when you work on the documents that are predicated on any template

Q11:örneğin yalnızca şablonları aramak için arama açılır listesinde şablonları seçin

Ref11:for example choose the templates on the search extensible list for searching only for templates

Res11:sık kullanılan metin ve grafikleri eklemek için otomatik metin kullanma

Tar11:to use the otomatic text to add the frequently used text and graphics

Q12:alt sağ ok tuşları sonraki görev bölmesine ilerlemek için kullanılır

Ref12:alt right arrow keys are used to go ahead the next task partition

Res12:alt sağ ok tuşları sonraki yardım konusuna ilerlemek için kullanılır

Tar12:alt right arrow keys are used to go ahead the next task partition

Q13:windows 2000 denetim masasında internet seçenekleri simgesini çift tıklatın

Ref13:double click on the internet options icon on the windows 2000 control panel

Res13:windows 2000 denetim masasında program ekle kaldır simgesini çift tıklatın

Tar13:double click on the program add remove icon on the windows 2000 control panel

Q14:otomatik metini kullanarak metin grafikler ve sık kullandığınız diğer öğeleri depolayın ve hızla ekleyin

Ref14:store the text graphics and the other items that you frequently use by using otomatic text and add quickly

Res14:istediğiniz metni yazın ve sonra iletişim kutusundaki diğer seçenekleri seçmek için sekme tuşunu kullanın

Tar14:write the text you want and then use the tab key to choose the other options in

the communication box

Q15:web tarayıcıları alternatif metni resimler yüklenirken ya da eksik olduklarında görüntülerler

Ref15:web browsers display the alternative text while the pictures are being installed or they are incomplete

Res15:office yardımcısı ile veya office yardımcısı olmadan program ya da sistem iletilerini görüntüleme

Tar15:to view the program or system messages with the office helper or without the office helper

Q16:geçerli olarak atanmış kısayol tuşları geçerli tuşlar kutusunda görünür

Ref16:the shortcut keys that are assigned as valid are displayed in valid keys box

Res16:geçerli olarak atanmış kısayol tuşları geçerli tuşlar kutusunda görünür

Tar16:the shortcut keys that are assigned as valid are displayed in valid keys box

Q17:okuma düzeni görünümünü kullanma

Ref17:to use the read order outlook

Res17:esc okuma düzeni görünümünden çıkar

Tar17:esc exits the read order outlook

Q18:kategoriler kutusunda bir kategoriye tıklatın

Ref18:click on one category in the categories box

Res18:kategoriler kutusunda yerleşik menüleri tıklatın

Tar18:click on one category in the categories box

Q19:kapatı tıklatın

Ref19:click on the close

Res19:kapatı tıklatın

Tar19:click on the close

Q20:metne ilişkin en son kullanılan rengi uygulamak üzere biçimlendirme araç çubuğunda yazı tipi rengini tıklatın

Ref20:click on the type script color on the shape toolbar in order to apply the last used color corresponding to the text

Res20:farklı renk uygulamak için yazı tipi rengi düğmesinin yanındaki oku tıklatın ve sonra istediğiniz rengi seçin

Tar20:to apply different color click on the arrow near the type script color key and then choose the color you want

Q21:kendi girdilerinizi eklediğinizde otomatik metin bunları normal kategorisine ekler

Ref21:when you add your inputs otomatic text adds these to its normal category

Res21:otomatik metin girdileri kapanış veya selamlama gibi kategorilere ayrılır

Tar21:otomatic text inputs are divided by categories such as closure or greeting

Q22:toplanan öğeleri microsoft office programlarına yapıştırabilirsiniz

Ref22:you can stick the collected items to the microsoft office programs

Res22:tüm microsoft office programları tarafından ortak kullanılır

Tar22:it is used by all microsoft office programs mutually

Q23:makro adı kutusunda komutları listelemeyi tıklatın

Ref23:click on the list commands in the macro name box

Res23:makro adı kutusunda liste komutlarını tıklatın

Tar23:click on the list commands in the macro name box

Q24:ctrl f1 geçerli görev bölmesini kapatır ve yeniden açar

Ref24:ctrl f1 closes the valid task partition and reopens it

Res24:ctrl f1 geçerli görev bölmesini kapatır ve yeniden açar

Tar24:ctrl f1 keys closes the valid task partition and reopens it

Q25:ctrl x seçili metni keserek office panosuna aktarır

Ref25:ctrl x cuts the selected text and transfers it to the office panel

Res25:örneğin ctrl b tuşlarına basmak seçili metni kalın yapar

Tar25:for example pressing the ctrl b keys makes the text bold

We have calculated the BLEU and NIST scores via their original formulations. The BLEU score is 0.4141 and the NIST score is 4.3948. Combination of the similarity algorithms lead to better translations even if they are not very helpful individually.

For example if we use only word-synonym-morpheme similarity we get 0,356 BLEU. This score is not bad but less than the overall score. So, using only this algorithm is not enough to find the best matching sentences. If we use only verb similarity we get a very low BLEU score 0,1162.

Actually verb similarity gives the required points to the right sentences. But there are some other sentences that have the same verb structures as the query and get the same points as the right sentences. For this reason, from the set of sentences that have the maximum verb point, the system may return a random sentence as the result and this sentence may not be the most similar one to the query. Therefore, verb similarity algorithm is helpful when used in the overall scoring method but is not proper to be used individually.

Cosine similarity has the same feature as verb similarity. If we use only cosine similarity algorithm we get only 0,1218 BLEU score. But cosine similarity algorithm is helpful to increase the score of a sentence that has the maximum number of same POS tags with the query and is closer to the query in length. So, cosine similarity algorithm

is not useful individually either but it is helpful while used in the combination of the algorithms.

Pattern sequence similarity gets 0,2498 BLEU score when it is used alone. It may also be considered as successful individually but its contribution to the total algorithm of the system is more valuable. The overall similarity search algorithm becomes strong and results in the best scores when all algorithms are combined. It gets 0,4141 BLEU and 4.3948 NIST score which are higher than the word-synonym-morpheme similarity algorithm scores. The BLEU score is good on the technical document; this shows that the combination of the algorithms used in our system is effective. We cannot make a comparison with another study because this is the first translation memory system on Turkish to English. BLEU Scores are seen on Fig. 4.1. NIST Scores are seen on Fig. 4.2.

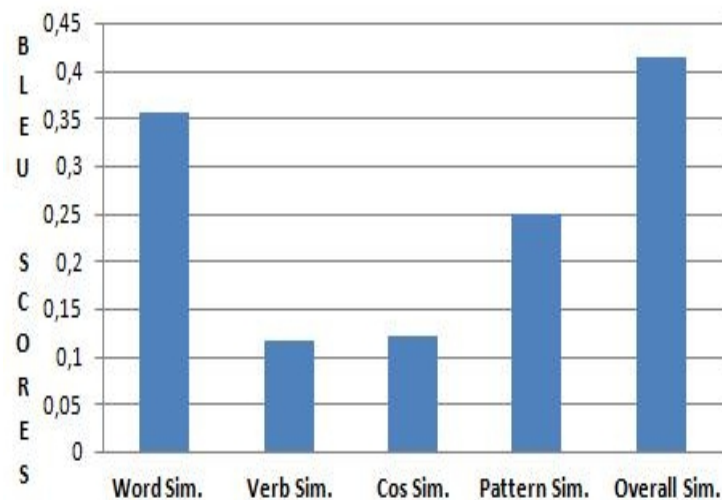


Figure 4.1. BLEU Scores

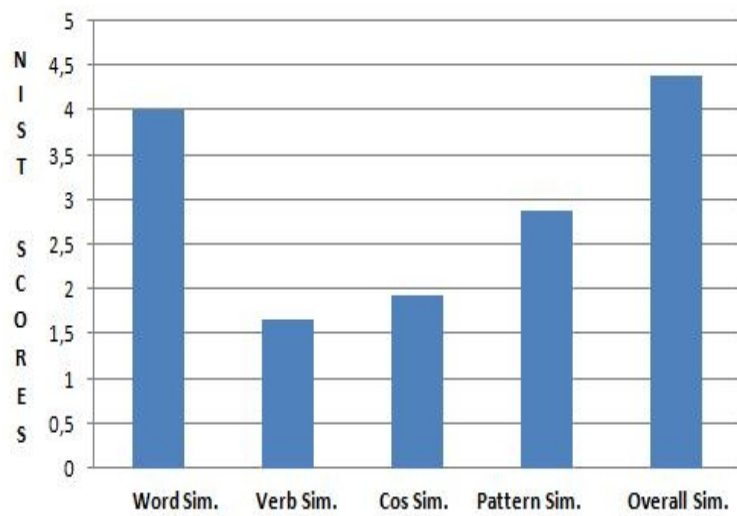


Figure 4.2. NIST Scores

## 5. CONCLUSIONS

In this thesis we presented a translation memory system using a combination of different similarity search algorithms. To the best of our knowledge this is the first translation memory system on Turkish to English. We described different similarity algorithms which are combined in an overall similarity algorithm. Word-Synonym-Morpheme Similarity method gets the highest score among the methods but it is not higher than the Overall Score. Verb Similarity method results in low score and seems not helpful if it is used individually but it contributes to the similarity algorithm and its contribution makes the Overall Score higher. Cosine Similarity method gets also low score like Verb Similarity method but it also contributes to the combination of the algorithms. Pattern Similarity method gets high score individually but it is not higher than the Overall Score. Each of these algorithms evaluates candidates according to different characteristics of the source language. The proposed translation memory system depends on orthographic, morphologic, semantic, lexical and syntactical similarity by taking advantage of some specific features of Turkish. It also emphasizes the significance of the verb of a sentence in Turkish. The system results in about 0.40 BLEU score when it is executed on the Turkish Microsoft Word Help document. The translation memory system may work well also on some other languages such as Finnish or Hungarian that are morphologically as complex as Turkish. As a future study, weights of the algorithms may be changed according to the user needs, and new language features may be included into the algorithms.

## REFERENCES

1. <http://wikipedia.org>.
2. Planas, E. and O. Furuse, “Multi-level similar segment matching algorithm for translation memories and Example-based Machine Translation”, *Proceedings of the 18th conference on Computational linguistics*, pp. 621–627, Association for Computational Linguistics, Morristown, NJ, USA, 2000.
3. Macklovitch, E. and G. Russell, “What”s been forgotten in translation memory”, *AMTA*, Cuernavaca, Mexico, 2000.
4. Gotti, F., P. Langlais, E. Macklovitch, D. Bourigault, B. Robichaud, and C. Claude, “3GTM: A Third Generation Translation Memory”, *3rd Computational Linguistics in the North-East (CLiNE) Workshop*, pp. 26–30, Gatineau, Québec, August 2005.
5. Rapp, R., “A Part-of-Speech-Based Search Algorithm for Translation Memories”, *LREC-2002: Third International Conference on Language Resources and Evaluation*, Proceedings, pp. 466–472, Las Palmas de Gran Canaria, Spain, 27 May–2 June 1999.
6. Somers, H., “Review Article: Example-Based Machine Translation”, *Machine Translation 14*, pp. 113–158, 1999.
7. Huang, J. X., W. Wang, and M. Zhou, “A Unified Statistical Model for Generalized Translation Memory System”, *In Machine Translation Summit IX*, pp. 173–180, New Orleans, USA, 23–27 September 2003.
8. Hodász, G., T. Gröbler, and B. Kis, “Translation Memory as a Robust Example-



- Based Translation System”, *EAMT-2004: 9th EAMT Workshop, “Broadening horizons of machine translation and its applications”*, pp. 82–89, Malta, 26-27 April 2004.
9. Samiotou, A., L. Krانيا, G. Papdopoulos, M. Asunmaa, and G. Magnúsdóttir, “Exploitation of Parallel Texts for Populating MT and TM Databases”, *LREC-2004. Workshop, The Amazing Utility of Parallel and Comparable Corpora*, pp. 1–4, 25 May 2004.
  10. Thomas, L., L. Philippe, and L. Guy, “Weather Report Translation Using a Translation Memory.”, Frederking, R. E. and K. Taylor (editors), *AMTA*, Vol. 3265 of *Lecture Notes in Computer Science*, pp. 154–163, Springer, 2004.
  11. Hewavitharana, S., S. Vogel, and A. Waibel, “Augmenting a Statistical Translation System with a Translation Memory”, *10th EAMT Conference “Practical Applications of Machine Translation”*, pp. 126–132, Budapest, 30-31 May 2005.
  12. Kranias, L. and A. Samiotou, “Automatic Translation Memory Fuzzy Match Post-Editing: a Step Beyond Traditional TM/MT Integration”, *LREC-2004: Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation*, Proceedings, pp. 331–334, Lisbon, Portugal, 26-28 May 2004 2004.
  13. Macklovitch, E., M. Simard, and P. Langlais, “TransSearch: A Free Translation Memory on the World Wide Web”, *Second International Conference On Language Resources and Evaluation (LREC)*, Vol. 3, pp. 1201–1208, Athens Greece, june 2000.
  14. Planas, E. and O. Furuse, “Formalizing Translation Memories”, *Machine Translation Summit VII*, pp. 331–339, Singapore, 1999.

15. Vogel, S. and H. Ney, “Construction of a Hierarchical Translation Memory”, *Proceedings of COLING’2000*, pp. 1131–1135, 2000.
16. Cruz Lara, S., N. Bellalem, J. Ducret, and I. Kramer, “Interoperability between translation memories and localization tools by using the MultiLingual Information Framework”, *European Association for Machine Translation - EAMT 2006*, pp. 132–139, Oslo/Norway, June 2006, <http://hal.inria.fr/inria-00105651/en/>.
17. Schäler, R., “Machine Translation, Translation Memories and the Phrasal Lexicon: The Localisation Perspective”, *Proceedings of TKE-96: EAMT Workshop on Machine Translation*, pp. 21–33, Vienna, Austria, August 1996.
18. Schäler, R., “Beyond Translation Memories”, *MT Summit VIII, Workshop on Example-Based Machine Translation, The Amazing Utility of Parallel and Comparable Corpora*, pp. 18–22, Santiago de Compostela, Spain, September 2001.
19. Planas, E., “Towards Second Generation Translation Memories”, *LISA Newsletter*, Vol. VIII, n.2, ISDN 1420-3693 of *Lecture Notes in Computer Science*, pp. 7–11, 1999.
20. Planas, E., “Extending Translation Memories”, *Fifth EAMT Workshop “Harvesting Existing Resources”*, pp. 7–19, 11-12 May 2000.
21. Langlais, P. and F. Gotti, “EBMT by Tree-Phrasing”, *Machine Translation 20(1)*, pp. 1–23, 2006.
22. Hodász, G. and G. Pohl, “MetMorpho TM: a Linguistically Enriched Translation Memory”, *International Workshop: Modern Approaches in Translation Technologies*, pp. 26–30, Borovets, Bulgaria, 24 September 2005.

23. Simard, M. and P. Langlais, “Sub-sentential exploitation of translation memories”, *MT Summit VIII*, pp. 18–22, Santiago de Compostela, Spain, 18-22 September 2001.
24. Wu, J.-C., T. C. Chuang, W.-C. Shei, and J. S. Chang, “Subsentential Translation Memory for Computer Assisted Writing and Translation”, *Proceedings of the 42nd Annual Meeting of Association for Computational Linguistics*, Vol. 2004 of *Comp.*, 2004.
25. Hua, W., W. Haifeng, L. Zhanyi, and T. Kai, “Improving Translation Memory with Word Alignment Information”, *Proceedings of MT SUMMIT X*, pp. 364–371, Phuket Island, Thailand, 12-16 September 2005.
26. Ortíz, D., I. García-Varea, F. Casacuberta, A. Lagarda, and J. González, “On the Use of Statistical Machine-Translation Techniques within a Memory-Based Translation System (AMETRA)”, *MT Summit IX*, pp. 299–306, New Orleans, USA, 23-27 September 2003.
27. Callison-Burch, C., C. Bannard, and J. Schroeder, “A Compact Data Structure for Searchable Translation Memories”, *In Proceedings of EAMT*, 2005.
28. Carl, M. and S. Hansen, “Linking Translation Memories with Example-Based Machine Translation”, *Machine Translation Summit VII*, Proceedings of MT Summit VII “MT in the Great Translation Era”, pp. 617–624, Kent Ridge Digital Labs, Singapore, 13-17 September 1999.
29. Hodász, G., “Towards a Comprehensive Evaluation Method of Memory-Based Translation Systems”, *EAMT-2006: 11th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*, Proceedings, pp. 213–217, Oslo, Norway, 19-20 June 2006.

30. Zerfass, A., “Evaluating Translation Memory Systems”, *LREC 2002: Language Resources in Translation Work and Research*, pp. 49–52, Las Palmas de Gran Canaria, 28 May 2002.
31. Henderson, J. and W. Morgan, “Gaming Fluency: Evaluating the Bounds and Expectations of Segment-Based Translation Memory”, *Proceedings of the ACL Workshop on Building and Using Parallel Texts*, Association for Computational Linguistics, pp. 175–182, Ann Arbor, Michigan, June 2005.
32. Bruckner, C. and M. Plitt, “Evaluating the Operational Benefit of Using Machine Translation Output as Translation Memory Input”, 2001.
33. Koskenniemi, K., “Two-level Morphology. “A general computational model for word-form recognition and production””, Department of General Linguistics, University of Helsinki, 1983.
34. Bilgin, O., O. Çetinoğlu, and K. Oflazer, “Building a Wordnet for Turkish”, *Romanian Journal of Information Science and Technology*, Vol. 7, (1–2), pp. 163–172, 2004.

## APPENDIX A: CORPUS-PART OF TURKISH MICROSOFT WORD HELP DOCUMENT

- 1.burada örnek olarak adı geçen şirketler kuruluşlar ürünler etki alanı adları e posta adresleri logolar kişiler yerler ve olaylar kurgusaldır
- 2.gerçek şirket kuruluş ürün etki alanı adı eposta adresi logo kişi yerler veya olaylarla ilgili olarak kullanılmaları veya böyle bir sonuç çıkarılması amaçlanmamıştır
- 3.kullanım haklarınızı öğrenmek için aşağıdakileri yaparak office 2003 son kullanıcı lisans sözleşmesini görüntüleyebilirsiniz
- 4.yardım menüsünde ürün adı hakkında seçeneğini tıklatın
- 5.son kullanıcı lisans sözleşmesini görüntüleyi tıklatın
- 6.microsoft internet explorerda standart düğmeler araç çubuğunda tartışi tıklatın
- 7.microsoft internet explorerda çalışan web tartışmaları microsoft office özelliğidir
- 8.web tartışmaları araç çubuğunda web tartışmaları yardımını tıklatın
- 9.bu başlık altında yer alan içeriğin bir bölümü bazı diller için geçerli olmayabilir
- 10.yardıma hemen erişmek için menü çubuğundaki yardım için soru yazını kullanın
- 11.gereksinim duyduğunuz yanıtları hızlıca bulmak için bu kutuya soru yazabilirsiniz
- 12.örneğin akıllı etiketler hakkında bilgi bulmak için nasıl akıllı etiket oluşturabilirim yazın
- 13.bulunan içerik sorunuza en uygun yanıt en başta olacak şekilde ilgi sırasına göre görüntülenir
- 14.çok çeşitli yardım seçenekleri sunan bir kaynak olan program adı yardımı görev bölmesini görüntülemek için yardım menüsündeki microsoft yardımını tıklatabilirsiniz
- 15.konumu ve küçük boyutu bu komutları dosyalarımız üzerinde çalışırken kullanabilmenizi sağlar
- 16.olası yanıtların listesini sorunuza en uygun yanıt en başta olacak şekilde ilgi sırasına göre görüntülemek için ara kutusuna belirli bir sözcük veya deyim yazabilirsiniz
- 17.içindekiler tablosu bağlantısını tıklatarak gereksinim duyduğunuz yardıma göz atabilirsiniz
- 18.internete bağlıken görev bölmesinden kullanabileceğiniz bilgiler microsoft office online içinde sorularımıza en yakın cevapların bulunduğu tüm güncel yardım konuları ve şablonlarımızın yanı sıra eğitim kurslarına ürün güncelleştirmelerine ve daha başka öğelere doğrudan bağlantılar içerir

- 19.çalıştığınız sırada office yardımcısının gerçekleştirdiğiniz görevlerle ilgili yardım ve ipuçları sağlamasını isterseniz yardım menüsünden office yardımcısını gösteri tıklatın
- 20.internet bağlantınız varsa aşağıdaki kaynaklar da kullanılabilir
- 21.microsoft office online herhangi bir microsoft office programında yardım menüsünden microsoft office online komutu kullanılarak erişilebilir
- 22.microsoft office online işinizi officete yapmanıza yardımcı olacak pek çok ek kaynak sağlar
- 23.ayrıca microsoftcom sitesinde yardım ve eğitime erişmek için görev bölmesinde sağlanan bağlantıları da kullanabilirsiniz
- 24.yardım işinizi yaptırmak üzere office 2003 programlarını kullanma konusunda sorularınıza yanıtlar için nasıl yapılır makaleleri kavramsal konular sütunlar ve ipuçları biçiminde güncel bilgiler sağlar
- 25.şablonlar karşıdan yükleyip office programlarınızla birlikte kullanabileceğiniz takvim kartvizit fatura özet haber yazıları pazarlama malzemeleri ve daha pek çok malzeme içeren önceden tasarlanmış şablonlardır
- 26.eğitim office 2003 programlarını kullanarak işinizin yapılmasını sağlama konusunda daha fazla bilgi edinmenizi sağlayan eğitim kurslarıdır
- 27.eğitim kursları officete özellik ve etkinlik alanlarını kapsar ve özellikleri keşfedip ürünleri kullanma konusunda en iyi örnekleri öğrenmenize olanak sağlar
- 28.kurslar kısa olup kendinden aşamalıdır ve grafik animasyon ses ve uygulamalı deneyime yönelik alıştırmalar içerir
- 29.küçük resim ve ortam yüklenip office 2003 ile kullanılacak küçük resim ses animasyon ve fotoğraflardır
- 30.yüklemeler office 2003 programları için yüklenebilecek ürün güncelleştirmeleri eklentiler dönüştürücüler ve görüntüleyicilerdir
- 31.office satış alanı office 2003 ile çalışan üçüncü kişilerin ürün ve hizmetlerdir
- 32.gereksinim duyduklarınızı bulamazsanız aşağıdaki listede yer alan teknik kaynaklardan bilgi alabilirsiniz
- 33.microsoft com download centerı ziyaret ederek tüm microsoft ürünleri için internet yoluyla yüklenebilecek çok sayıda teknik dosya bulabilirsiniz
- 34.bu yüklemeler arasında tam ürün sürümlerinin yanı sıra aygıt sürücülerini hizmet paketleri ve

düzeltilme ekleri sayılabilir

35.microsoft press microsoft office microsoft windows 2000 ve microsoft windows xp programları ile ilgili yardıma ihtiyaç duyduğunuz eğitim ve destek malzemelerini sunar

36.yeni kullanıcı bilgili kullanıcı destek uzmanı veya yazılım geliştirici bile olsanız aradığınız tüm bilgileri microsoft presste bulabilirsiniz

37.hızlı ve anlaşılabilir el kitapları ve kendi kendine eğitim kılavuzları masaüstü başvuruları teknik kaynaklar ve programlama konuları burada bulunur

38.microsoft technet microsoft iş ürünlerini değerlendirme gerçekleştirme ve desteklemeyle ilgili kapsamlı bilgi kaynağıdır

39.technet abonelerine tüm microsoft ürünlerinin destek bölümleri hakkındaki bilgiler her ay cd rom olarak teslim edilir

40.technet programlar ağ yönetimi sistem gerçekleştirme veritabanı yönetimi sürücüler ve yamalar ve ürün değerlendirmeleri hakkındaki sorulara hızlı ve ayrıntılı yanıtlar sağlar

41.250 000 sayfadan fazla ayrıntılı teknik bilgi yardımıyla kısa zamanda daha çok iş gerçekleştirmenizi sağlar

42.microsoft developer network cd rom kitaplığı microsoft windows 2000 ve microsoft windows xp işletim sistemleri için program yazarlar ve geliştirme amacıyla microsoft ürünlerini kullananlar için kapsamlı programlama bilgisi ve araç takımları kaynağıdır

43.msdn abonelerine yıllık olarak düzenli güncel bilgi bülten ve diğer bilgi kaynakları gönderilir

44.her iki numara da abd ve kanadada ücretsizdir

45.abd ve kanada dışında bilgi için yerel microsoft ofisine başvurun

46.gereksinim duyduğunuz yardımı bulamazsanız görev bölmesinde veya microsoft office onlinede bulunan bize başvurun bağlantısını kullanarak isteğinizi veya geri bildiriminizi gönderebilirsiniz

47.araçlar menüsünde özelleştiri tıklatın

48.menü çubuğundan yardım için bir soru yazın kutusunu sağ tıklatın

49.göstermek veya gizlemek için soru sor kutusunu göster seçeneğini işaretleyin veya işaretini kaldırın

50.yardım için bir soru yazın kutusunu gizliyorsanız kutu özelleştir iletişim kutusu kapatılana kadar görüntülenmeye devam eder

51.istediğiniz yardım konusunu bulup görüntüleyin

- 52.istediğiniz yazdırma seçeneklerini seçin
- 53.internet binlerce küçük bilgisayar ağından ve milyonlarca ticari eğitici devlete ait ve kişisel bilgisayardan oluşan dünya çapında ağ
- 54.internet sanal kütüphaneleri mağazaları sanat galerileri içeren elektronik bir şehir gibidir
- 55.internete bağlanıp çevrimiçi içerik ararken arama sonuçları görev bölmesindeki farklı içerik türlerini tanımlamak için aşağıdaki tabloyu kullanın
- 56.yardım penceresindeki simgeyi tıklattığımızda ilgili içerik açılır
- 57.görev bölmesi office programının içinde sık kullanılan komutları sağlayan bir pencere
- 58.internete bağlı olmadığımızda da kullanılabilir
- 59.yardım konusu bağlı olmadığımızda yardım penceresinde bağlı olduğumuzda ise web tarayıcımızda açılır
- 60.web makalesi web tarayıcımızda microsoft office online ile ilgili bir makale açılır
- 61.eğitim kursu microsoft office online ile ilgili olarak seçilen eğitim kursu web tarayıcımızda açılır
- 62.seçilen şablon yükleme için şablon önizleme bölümünde açılır
- 63.topluluk tartışması office topluluklarında seçilen tartışma tarayıcımızda açılır
- 64.office marketplace standard provider hizmeti microsoft office onlinedeki hizmet sayfası tarayıcımızda açılır
- 65.office marketplace featured provider hizmeti microsoft office onlinedeki hizmet sayfası tarayıcımızda açılır
- 66.office yardımcısı sorularımıza yanıt verebilir ipuçları önerebilir ve kullandığımız programa ait çeşitli özellikler için yardım sağlayabilir
- 67.tüm microsoft office programları tarafından ortak kullanılır
- 68.yardımcı seçeneklerinde yaptığımız her değişiklik görüntülediği ipucu türleri gibi tüm office programlarımızdaki yardımcıyı etkileyecektir
- 69.yardımcı yardımı aşağıdaki şekillerde görüntüler
- 70.bazı sihirbazları başlattığımızda yardımcıdan yardım alabilirsiniz
- 71.sihirbazla yardım istemiyorsanız bunu kapatabilirsiniz
- 72.tüm sihirbazlar yardımcı ile yardım sunmaz
- 73.yardımcı özellikleri veya klavye kısayollarını nasıl daha etkin kullanabileceğinize dair ipuçları sağlar



- 74.yardımcının yanında sarı bir ampul belirdiğinde ipucu kullanılabilir
- 75.office yardımcısı nın microsoft outlook anımsatıcısını görüntülediği zaman aynı anda ipucu gösteremeyeceğini unutmayın
- 76.anımsatıcıyı içindeki bir düğmeyi tıklatarak kapatabilirsiniz bu durumda ipucu görünecektir
- 77.yardımcı açık olduğu zaman program ve sistem iletileri varsayılan olarak yardımcı balonunda görüntülenir
- 78.isterseniz bunun yerine iletileri iletişim kutusunda görmeyi seçebilirsiniz
- 79.office yardımcısının tüm özellikleri tüm dillerde desteklenmez
- 80.office yardımcısını tıklatın
- 81.yardımcı görünür değilse yardım menüsünden office yardımcısını gösteri tıklatın
- 82.yardımcı balonunda seçenekleri tıklatın
- 83.yardımcı balonu görünür değilse yardımcığı tıklatın
- 84.galeri sekmesini tıklatın ve sonra istediğiniz yardımcığı görünceye kadar geri veya ileriye tıklatın
- 85.aşağıdakilerden birini veya her ikisini de yapın
- 86.ipuçları ve iletileri istediğiniz kullanım şekline göre özelleştirme
- 87.office yardımcısı balonunda seçenekleri tıklatın
- 88.office yardımcısı balonu görünür değilse yardımcığı tıklatın
- 89.aşağıdakilerden birini veya tümünü yapın
- 90.office yardımcısı ile veya office yardımcısı olmadan program ya da sistem iletilerini görüntüleme
- 91.seçenekler sekmesinde uyarıları görüntüle onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 92.ipuçlarını istediğiniz kullanım şekline göre özelleştirme
- 93.seçenekler sekmesinde ilgili ipuçlarını göster altında istediğiniz seçenekleri belirleyin veya temizleyin
- 94.görmüş olduğunuz ipuçlarının tekrar belireceği şekilde ipuçlarının görüntülenme sırasını sıfırlamak için ipuçlarını sıfırlayı tıklatın
- 95.ipucuna office yardımcısının yanında sarı ampul belirince ulaşılabilir
- 96.ipucunu görmek için ampulü tıklatın
- 97.ipucu kullanılabilir olduğunda yardımcı gizliyse microsoft program adı yardımcı düğmesi bir ampul gösterir

- 98.ipucunu görmek için simgesini tıklatın
- 99.office yardımcısının microsoft outlook anımsatıcısını görüntülediği zaman aynı anda ipucu gösteremeyeceğini unutmayın
- 100.office yardımcısının tüm özellikleri tüm dillerce desteklenmez
- 101.microsoft accesste çalışırken office yardımcısını geçici olarak gizleyebilir veya gösterebilirsiniz
- 102.ayrıca office yardımcısını tüm access oturumunuz için gizleyebilir ve yalnızca yardım penceresini kullanabilirsiniz
- 103.office yardımcısını geçici olarak gizleme veya gösterme
- 104.yardım menüsünden office yardımcısını gizle veya office yardımcısını gösteri tıklatın
- 105.office yardımcısını tüm access oturumu için devre dışı bırakma
- 106.yardımcı balonunda seçenekleri tıklatın
- 107.yardımcı balonu görünmüyorsa yardımcıyı tıklatın
- 108.seçenekler sekmesinden office yardımcısını kullan onay kutusunun işaretini kaldırın
- 109.office yardımcısı yeni bir access oturumu başlatıldığında bile devre dışı durumda kalacaktır
- 110.yardımcıyı istediğinizde etkinleştirmek için yardım menüsünden office yardımcısını gösteri tıklatın
- 111.office yardımcısı seslerini duymak için bilgisayarınıza yüklü bir ses kartınızın olması gerekir
- 112.yardımcıyı tıklatın
- 113.office yardımcısı balonunda seçenekleri tıklatın
- 114.seçenekler sekmesinde ses çıkar onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 115.sihirbazlarla birlikte office yardımcısı yardımını etkinleştirmek veya devreden çıkarmak için aşağıdakilerden birini yapın
- 116.yardımcıyı yalnızca bir sihirbazda gösterme veya gizleme
- 117.sihirbazı başlatın ve sihirbazda simgesini tıklatın
- 118.office yardımcısı görünmüyorsa tıklatıldığında yardımcı açılır
- 119.yardımcıyı tüm sihirbazlarda gösterme veya gizleme
- 120.seçenekler sekmesinde sihirbazlarla yardım onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 121.tüm sihirbazlar yardımcı tarafından sağlanan yardıma sahip değildir
- 122.araçlar menüsünden makroyu ardından güvenliği tıklatın
- 123.bu erişime izin vererek açmış olduğunuz herhangi bir belgedeki makrolar çekirdek visual basic

nesnelere yöntemlerine ve özelliklerine erişebilir

124.makro görevleri otomatikleştirmek için kullanabileceğiniz eylem veya eylem kümesi

125.makrolar visual basic for applications programlama dilinde kaydedilir

126.bu işlem olası bir güvenlik tehlikesi ortaya çıkarır

127.visual basic microsoft tarafından windows tabanlı uygulamaları oluşturmak için geliştirilmiştir

128.visual basic basicin yüksek düzeyli bir görsel programlama sürümü

129.microsoft office 2003 benioku en son ürün haberlerini içeren bir htm dosyasıdır

130.kullandığımız dil sürümüne bağlı olarak farklı klasörlerde bulunur

131.aşağıdakilerden birini yapın

132.windows xpdeki başlat menüsünde bilgisayarımı tıklatın

133.windows 2000de bilgisayarımı çift tıklatın

134.microsoft officein yüklü olduğu sürücüyü çift tıklatın

135.program filesı çift tıklatın

136.microsoft officei çift tıklatın

137.dilinizdeki benioku dosyasını içeren klasörü bulun

138.hangi klasör

139.dilinize uyan klasörü çift tıklatın

140.örneğin ingilizce için 1033ü çift tıklatın

141.ofreadmeyi çift tıklatın

142.genel microsoft visual basic yardımı alma

143.araçlar menüsünden önce makroyu işaret edin sonra visual basic düzenleyicisini tıklatın

144.microsoft visual basic yardımını tıklatın

145.microsoft visual basic yardımı görev bölmesinde ara metin kutusuna yardıma gereksiniminiz olan konuyu yazın

146.aramayı başlat seçeneğini tıklatın

147.visual basic düzenleyicisindeki özel microsoft office programı için gereken bütün visual basic yöntemlerinin özelliklerinin işlevlerinin ve nesnelere listesine göz atmak için nesne tarayıcısını tıklatın

148.kitaplıklar listesinden istediğiniz programın kitaplığını tıklatın

149.visual basic düzenleyicisi yeni visual basic for applications kodu ve yordamları yazdığımız ve

varolanları düzenlediğiniz bir ortam

150.makro hatasına aşağıdakilerden biri yol açmış olabilir

151.bağımsız değişken geçerli olmayan değer içerir

152.bu sorunun sık rastlanan nedenlerinden biri varolmayan bir nesneye erişim sağlanmasına çalışılmasıdır

153.örneğin yalnızca üç belge açıkken belgeler açmaya çalışmak gibi

154.yöntem uygulanan bağlamda kullanılamaz

155.örneğin aralık tablo içermiyorsa aralık nesne yöntemlerinden bazıları işlevsiz kalır

156.dosyadan okuma veya yazma hatası gibi bir dış hata meydana gelmiştir

157.güvenlik ayarları nedeniyle bir yöntem veya özellik kullanılamaz

158.örneğin belgede depolanan microsoft visual basic for applications kodunun işlenmesi için gereken vbe nesnesinin özellikleri ve yöntemleri varsayılan olarak erişilmezdir

159.visual basic for applications microsoft windows tabanlı uygulamalar programlamak için kullanılan ve bazı microsoft programlarıyla birlikte gelen makro dili sürümü

160.daha fazla bilgi için yöntemi nesneyi veya özelliği visual basic yardımında arayın

161.visual basic için yardım almak üzere araçlar menüsünde makro seçeneğinin üzerine gidin ve ardından visual basic düzenleyicisini tıklayın

162.projenizin visual basic nesne modeline erişim sağlayamadığınızı gösterir

163.bu erişimi sağlamak için aşağıdaki yordamı kullanın

164.aracılar menüsünden makroyu işaretleyin sonra güvenliği tıklayın

165.güvenilir yayıncılar sekmesinde visual basic project erişimine güven onay kutusunu seçin

166.bu erişimi sağladığınızda açtığınız belgelerdeki makrolar çekirdek visual basic nesnelere yöntemlerine ve özelliklerine erişebilir

167.bu olası bir güvenlik tehlikesine zemin hazırlar

168.makro görevleri otomatikleştirmek için kullanabileceğiniz eylem veya eylem kümesi

169.şablonlar bitmiş dosyaların stili ve sayfa yerleşimi gibi öğeleri şekillendirmeye yarayan yapıyı ve araçları içeren dosya veya dosyalar

170.örneğin word şablonları tek bir belgeyi şekillendirebilir ve frontpage şablonları bir web sitesinin tamamını şekillendirebilir

171.microsoft worddeki normal dot gibi varsayılan şablonlar dahil eklentiler sihirbazlar veya özel ko-

mutlar gibi bazı öğeler beklediğiniz gibi çalışmıyorsa microsoft office programını visual basic for applications paylaşılan özelliğini etkinleştirmeden çalıştırıyor olabilirsiniz

172.officein pek çok özelliği vbada oluşturulur veya düzgün çalışmak için vba desteği gerektirir

173.vbayı devre dışı bırakmanın etkileri hakkında ek bilgi için microsoft office resource kit web sitesine bakın

174.vbayı yeniden etkinleştirmek için aşağıdaki adımları izleyin

175.office kur programını yeniden çalıştırın

176.nasıl

177.tüm programlardan çıkın

178.microsoft windows denetim masasında program eklekaldır simgesini tıklatın

179.office programınızı microsoft officein bir parçası olarak yüklediyseniz önce şu anda yüklü programlar kutusunda microsoft officei sonra da değiştir düğmesini tıklatın

180.office programınızı tek tek yüklediyseniz önce şu anda yüklü programlar kutusunda programınızın adını sonra da değiştir düğmesini tıklatın

181.kur programının yüklenecek özellikler ekranında office paylaşılan özellikler seçeneğinin yanındaki artı işaretini tıklatın

182.visual basic for applicationsı seçin seçiminizin yanındaki oku tıklatın ve bilgisayarımın çalıştırma kutusunu tıklatın

183.office kurulumunuzu kendiniz yapmadıysanız officete vbanın devre dışı bırakılmış olup olmadığını öğrenmek için sistem yöneticinize veya bilgi teknolojisi uzmanınıza başvurun

184.işlevleri kaldırmadan officei koruma

185.makro virüslerine karşı korunmak için özel geliştirilmiş virüs koruma yazılımı satın alıp yüklemeniz gerekir

186.makro güvenliği düzeylerini yüksek olarak ayarlama

187.araçlar menüsünde seçenekleri tıklatın

188.güvenlik sekmesini tıklatın

189.makro güvenliği altında makro güvenliğini tıklatın

190.güvenlik düzeyi sekmesini tıklatıp kullanmak istediğiniz güvenlik düzeyini seçin

191.tüm yüklü eklentilere ve şablonlara güven onay kutusunu temizleyin

- 192.makroyu açtığınızda makro güvenlik ayarınıza bağlı olarak bir uyarı iletisi alırsınız ve makro yüklü şablonlar ile eklentiler için devreden çıkarılabilir
- 193.şablon bitmiş dosyaların stili ve sayfa yerleşimi gibi öğeleri şekillendirmeye yarayan yapıyı ve araçları içeren dosya veya dosyalar
- 194.eklenti microsoft office özel komutlar veya özel özellikler ekleyen bir tamamlayıcı program
- 195.araçlar menüsünde seçenekleri sonra da güvenlik sekmesini tıklatın
- 196.microsoft office 2003 ile verilen tüm şablon eklenti ve makrolar microsoft tarafından dijital olarak imzalanmıştır
- 197.bu yüklü dosyalardan biri için microsoft u güvenilir kaynaklar listenize eklediğinizde bu dosyalarla yapacağınız işlemler daha sonra ileti oluşturmayacaktır
- 198.güvenilen kaynaklar listesini temizleme
- 199.bu yordamı gerçekleştirebilmek için bilgisayarınızda microsoft internet explorer veya daha sonraki bir sürüm yüklü olmalıdır
- 200.güvenilen yayımcılar sekmesini tıklatın
- 201.listeden kaldırmak istediğiniz kaynağı tıklatın
- 202.kaldırı tıklatın
- 203.bir microsoft office programını açın
- 204.office yardımcısı görüntülenmiyorsa yardım menüsünden office yardımcısını göster seçeneğini tıklatın
- 205.office yardımcısını sağ tıklatın
- 206.seçenekler sekmesinde başlangıçta günün ipucunu göster onay kutusunu tıklatın
- 207.microsoft word ile birlikte gelen destek şablonu bazı word ayarlarını yedeklemek değiştirmek ve sorun gidermek için kullanabileceğiniz makrolar sağlar
- 208.destek şablonunu bulmak için şunları yapın
- 209.windows gezginine gidin ve şu klasör yolunu izleyin
- 210.ve daha sonra support dot dosyasını çalıştırmak için tıklatın
- 211.bu klasörü veya destek şablonunu bulamazsanız kur programını yeniden çalıştırın
- 212.nasıl yapılır
- 213.kur programındaki yüklenecek özellikler ekranında microsoft wordü genişletin ve sonra sihirbazlar ve şablonları genişletin

- 214.diğer şablonlar ve makroları seçin seçiminizin yanındaki oku tıkladın ve bilgisayarımın çalıştırmasını seçin
- 215.microsoft ürün destek hizmetine başvurursanız bir sorunu belirtmeye yardımcı olmak üzere destek şablonundan aşağıdaki makroları kullanın
- 216.otomatik düzeltme ayarlarınızı başka bir bilgisayara kopyalamak için bu makroyu kullanabilirsiniz
- 217.bu makro dalgalı alt çizgilerin ve akıllı etiket rengi ve bazı dosya konumları gibi bazı word ayarlarını değiştirebilmenizi sağlar
- 218.akıllı etiketler tanımlanmış ve belirli bir türe ait olacak şekilde etiketlenmiş veriler
- 219.örneğin bir kişi adı veya son kullanılan microsoft outlook eposta alıcısı tanımlanabilen ve bir akıllı etiketle etiketlendirilebilen bir veri türüdür
- 220.bu makro bazı varsayılan ayarları geri yükleyerek sorunları giderebilmenizi sağlar
- 221.bu makrolardan birini veya birkaçını yararlı bulursanız şablonu bir genel şablon olarak yükleyebilirsiniz böylece diğer dosyalar ile çalışırken makroları kullanabilirsiniz
- 222.genel şablon herhangi bir şablonu esas alan belgelerde çalışırken kullanabileceğiniz makroları otomatik metin girişlerini ve özel araç çubuğu menü ve kısayol tuşu ayarlarını depolar
- 223.varsayılan olarak normal şablonu her zaman bir genel şablondur
- 224.ayrıca makroları başka bir şablona kopyalayabilir veya bunları bir araç çubuğu düğmesine menü öğesine veya kısayol tuşuna atayabilirsiniz
- 225.bu makroların bazıları varsayılan ayarları değiştirebileceğinden bunları dikkatli kullanmanız önerilir
- 226.kayıt defterini yanlış düzenlemek sisteminizde çok büyük zarara yol açabilir
- 227.en azından kayıt defterinde değişiklik yapmadan önce bilgisayardaki tüm değerli verileri yedeklemeniz gerekir
- 228.office topluluğu diğer office kullanıcılarıyla etkileşimde bulunabileceğiniz sorularınıza cevaplar alabileceğiniz fikirlerinizi paylaşabileceğiniz ve ilgilendiğiniz office ürünleri ve teknolojileri hakkında daha fazla bilgi edinebileceğiniz çevrimiçi bir forumdur
- 229.diğer office kullanıcılarıyla olan bu etkileşim tartışma gruplarında gerçekleşir
- 230.her tartışma grubu birkaç tartışma zinciri veya bir dizi ilgili iletiyi içerir her ileti önceki bir iletinin yanıtı niteliğindedir veya bir şekilde genel tartışma grubu konusuyla ilgilidir
- 231.belirli kişilere gönderilen ve yalnızca bu kişilerin görebildiği e posta iletilerinin tersine bir tartışma

grubunda gönderilen iletileri herkes görebilir ve kullanabilir

232.office topluluklarına erişmek için internet bağlantısı gerekir

233.office topluluklarını office programınızdan görebilir veya bu topluluklara office programınızdan katılabilirsiniz

234.yardımda cevap bulamadığınız bir sorun için office topluluğundaki bir tartışma grubunda arama yapmak üzere arama sonuçları görev bölümündeki diğer kullanıcılarda yanıt al altında yer alan toplulukları tıklatın

235.internete bağlıysanız microsoft office onlinede güncel yardım şablon eğitim ve ek çevrimiçi içerik arayabilirsiniz

236.internet bağlantısı olmadan yerel sabit diskinizdeki yardım başlıkları arama sonuçları görev bölümüne yönlendirilir ancak ek çevrimiçi içerik kullanılamaz

237.döndürülen içerik ilgi sırasına göre gösterilir

238.bu listede sorunuza en yakın yanıt ilk sırada görünür

239.şablonlar eğitim veya ek çevrimiçi içerik bulmak için internete bağlı olduğunuzdan emin olun

240.görev bölümü görüntülenmezse görünüm menüsünde görev bölümünü tıklatın

241.arama kutusuna istediğiniz yardım şablonlar ve diğer çevrimiçi içerikle ilgili anahtar sözcükleri yazın

242.2 7 sözcükle yapılan çok özel bir arama en doğru sonuçları verecektir

243.örneğin şablonlar yazmak yerine özgeçmiş yazın

244.arama sonuçlarınızı arama sonuçları görev bölümünde daraltmak için arama kapsamı açılır listesinde bir kapsam seçin

245.örneğin yalnızca şablonları aramak için arama açılır listesinde şablonları seçin

246.arama sonuçları görev bölümünde aradığınıza yakın bir sonuç görürseniz benzer sonuçların listesini almak için o sonuca ait bir kategori bağlantısını tıklatabilirsiniz

247.örneğin dosyalarla çalışma konusuyla ilgili bilgilerin yer aldığı makalelerin listesini elde etmek için yardım dosyaları yönetme kategori bağlantısını tıklatın

248.microsoft office online özelliklerine sahip bağlantılar office ile verimliliğinizi artırmanıza yardımcı olacak ve office ile ilgili sıkça sorulan soruların yanıtlarını verecek microsoft office onlineden sağlanan güncel bilgi kaynağımızdır



- 249.microsoft müşteri görüşlerine kesintisiz olarak yanıt vermektedir ve bu özelliklere sahip bağlantılar office programınızdan office hakkında yeni ve güncelleştirilmiş bilgi almanıza yönelik en iyi yoldur
- 250.bu bağlantılar başlarken bölümünde yardım görev bölmelerinde görünür
- 251.office programı microsoft office onlinedeki bilgilere yalnızca internete bağlı olduğunuzda erişecektir
- 252.hizmet seçenekleri iletişim kutusunda microsoft office online özelliklerine sahip bağlantıları göster onay kutusunu temizleyin
- 253.microsoft office onlinea ait içeriği ve bağlantıları göster onay kutusu microsoft office online özelliklerine sahip bağlantıları göster onay kutusunu seçmeden önce seçilmelidir
- 254.bu ayar tüm office programlarınıza uygulanır
- 255.microsoft office online özelliklerine sahip bağlantılar ekranı programı kapatıp tekrar açınca kadar açık olan hiçbir office programında değişmeyecektir
- 256.kendinize ait profesyonel yayımlar tasarlamaya başlarken
- 257.microsoft office yardımı ellerini sınırlı şekilde kullanabilen görme zorluğu çeken veya başka engelleri olan kişileri de içeren geniş bir kullanıcı aralığına erişilebilir yapan özellikler içerir
- 258.erişilebilirlik belirli bir donanım veya yazılım sisteminin onu kısıtlı hareket yeteneği görme veya işitme engeline sahip kişiler tarafından kullanılabilir kılan niteliği
- 259.yardım görev bölmesini ve yardım penceresini kullanmak için klavye kısayolları
- 260.tüm office yardımı içeriğine erişim sağlayan yardım görev bölmesi
- 261.bir görev bölmesi olarak yardım görev bölmesi etkin uygulamanın parçası olarak görünür
- 262.yardım penceresi konuları ve diğer yardım içeriğini görüntüler ve etkin uygulamanın yanında ancak uygulamadan ayrı bir pencere olarak görünür
- 263.yardım görev bölmesinde f1 tuşu yardım görev bölmesini görüntülemek için kullanılır
- 264.f6 tuşu yardım görev bölmesiyle etkin uygulama arasında geçiş yapmak için kullanılır
- 265.üst karakter sekme tuşları yardım görev bölmesinde önceki öğeyi seçmek için kullanılır
- 266.enter tuşu seçili öğe için eylemi gerçekleştirir
- 267.yukarı ok ve aşağı ok tuşları içindekilerde sırayla sonraki veya önceki öğeyi seçmek için kullanılır
- 268.sol ok ve sağ ok tuşları içindekilerde sırayla seçili öğeyi genişletmek ve daraltmak için kullanılır
- 269.alt sol ok tuşları önceki görev bölmesine geri gitmek için kullanılır
- 270.alt sağ ok tuşları sonraki görev bölmesine ilerlemek için kullanılır

- 271.control ara çubuğu tuşları bölme seçenekleri menüsünü açmak için kullanılır
- 272.control f1 tuşları geçerli görev bölmesini kapatıp yeniden açmak için kullanılır
- 273.sağ ok bir artı eksi listesini genişletmek için kullanılır
- 274.sol ok bir artı eksi listesini daraltmak için kullanılır
- 275.yardım penceresinde sekme tuşu gizli metni köprüyü veya konunun üst tarafındaki tümünü gösteri ya da tümünü gizleyi seçmek için kullanılır
- 276.üst karakter sekme tuşları önceki gizli metni köprüyü veya bir microsoft office web sitesi makalesinin üst tarafındaki tarayıcı görünümü düğmesini seçmek için kullanılır
- 277.enter tuşu seçili tümünü göster tümünü gizle gizli metin veya köprü için eylem gerçekleştirmek için kullanılır
- 278.alt sol ok tuşları önceki yardım konusuna geri dönmek için kullanılır
- 279.control p tuşları geçerli yardım konusunu yazdırmak için kullanılır
- 280.yukarı ok ve aşağı ok tuşları geçerli olarak görüntülenen yardım konusu içerisinde sırayla küçük miktarlarda yukarı ve aşağı kaydırmak için kullanılır
- 281.page up ve page down tuşları geçerli olarak görüntülenen yardım konusu içerisinde sırayla büyük miktarlarda yukarı ve aşağı kaydırmak için kullanılır
- 282.alt u tuşları yardım penceresinin etkin uygulamaya bağlı mı yoksa uygulamadan ayrı olarak mı görüneceğini değiştirmek için kullanılır
- 283.üst karakter f10 tuşları yardım penceresi için komut menüsü görüntülemek amacıyla kullanılır
- 284.yardım penceresinin etkin bir odağa sahip olmasını gerektirir
- 285.yardım penceresindeki bir öğeyi tıklatın
- 286.soru sor kutusunu kullanmak için klavye kısayolları
- 287.menü çubuğunu seçmek için f10 veya alt tuşlarına ardından da ekleme noktası soru sor kutusunda görünene dek sekme tuşuna basın
- 288.sorunuzu yazın ve entera basın
- 289.bir konu seçmek için yukarı veya aşağı ok tuşlarını kullanın ardından da konuyu yardım penceresinde açmak için entera basın
- 290.bir yardım konusundaki bilgileri görüntülemek için genişletilebilir bağlantıları kullanma
- 291.birçok yardım konusu konular içerisindeki ek bilgileri göstermek veya gizlemek için gizli metin

veya genişletilebilir köprüler kullanır

292.bu yolla bilgileri görmek için farklı bir yardım konusuna atlamamız gerekmez ve içeriği taramak kolaydır

293.sonraki gizli metni veya köprüyü ya da bir konunun üst tarafındaki tümünü gösteri veya tümünü gizleyi seçmek için sekme tuşunu kullanın

294.yardım penceresinde önceki gizli metni veya köprüyü ya da bir konunun üst tarafındaki tümünü gösteri veya tümünü gizleyi seçmek için üst karakter sekme tuşlarını kullanın

295.yardım konularını okumak için bir ekran okuyucusu kullanıyorsanız önce tümünü göster düğmesini kullanarak konudaki tüm bağlantıları genişletmelisiniz

296.bir yardım konusunun görünümünü değiştirme

297.windows xp denetim masasından ağ ve internet bağlantılarını ardından da internet seçeneklerini tıklatın

298.windows 2000 denetim masasında internet seçenekleri simgesini çift tıklatın

299.genel sekmesinde erişilebilirlik ve ardından da web sayfalarında belirtilen renkleri yoksay seçeneğini tıklatın

300.tamamı tıklatın

301.internet seçenekleri iletişim kutusunda aşağıdakilerden birini veya her ikisini de yapın

302.arka plan rengini veya yardımdaki metni değiştirin

303.genel sekmesinde renkleri tıklatın ardından da istediğiniz seçenekleri belirleyin

304.yardımanın yazı tipini değiştirin

305.genel sekmesinde yazı tiplerini tıklatın ardından da istediğiniz seçenekleri belirleyin

306.yardım penceresinde yardım konularının yazı tipini ve arka plan rengini değiştirirseniz değişiklik microsoft internet explorerda bir web sayfası görüntülediğinizde yazı tipini ve arka plan rengini de etkiler

307.pek çok erişilebilirlik özelliği doğrudan microsoft wordde yerleşiktir

308.bu özellikler ek erişilebilirlik yardımcılarına gerek kalmaksızın herkes tarafından kullanılabilir

309.pek çok özellik ve komut doğrudan klavyeden kullanılabilir

310.istediğiniz bir komutun kısayol tuşu yoksa komuta bir kısayol tuşu atayabilirsiniz

311.aynı zamanda kullanılabilen tüm kısayol tuşlarının listesini görüntüleyebilir ve yazdırabilirsiniz

- 312.wordü gereksinimlerinize daha iyi uyacak şekilde özelleştirebilirsiniz
- 313.boyutlandırma ve yakınlaştırma seçenekleri ekrandaki bilgilerin daha kolay okunabilmesini sağlamak için belgenizi yakınlaştırabilirsiniz
- 314.aynı zamanda araç çubuğu düğmelerini büyüterek daha kolay görülmesini ve kullanılabilmesini sağlayabilirsiniz
- 315.bazı microsoft fare işaretleme aygıtları ekrandaki düğmelere basmak yerine doğrudan fareyi kullanarak kaydırma ve yakınlaştırma yapmanıza olanak verir
- 316.örneğin ctrl tuşunu basılı tutup tekerleği öne veya arkaya döndürerek belgeyi yaklaştırabilir veya uzaklaştırabilirsiniz
- 317.yakınlaştırma için klavye kısayollarını da kullanabilirsiniz
- 318.araç çubuğu ve menü seçenekleri araç çubukları ve menü komutlarını özelleştirebilirsiniz
- 319.menü bir menü çubuğu veya diğer araç çubuğundaki bir menü adını tıklattığımızda görüntülenen komut listesi
- 320.örneğin yalnızca en sık kullandığımız düğme ve menüleri kullanan bir araç çubuğu oluşturabilir veya araç çubuğu düğmeleri ve menü komutlarını kişisel tercihinize uyacak şekilde gruplandırabilirsiniz
- 321.özel bir araç çubuğu düğmesi veya menü komutu bile oluşturabilirsiniz
- 322.renk ve ses seçenekleri renk ve ses seçeneklerini özelleştirebilirsiniz örneğin metin ve sayıların renklerini değiştirerek belgeyi daha kolay okunur hale getirebilir veya düğmeler menüler ve diğer ekran öğeleri için sesleri etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz
- 323.word yinelenen görevleri otomatikleştirmenize ve daha etkin bir biçimde çalışmanıza yardımcı olabilecek özellikler içerir
- 324.örneğin aşağıdakileri yapabilirsiniz
- 325.bir nesne veya paragrafın biçimini biçim boyacısı aracıyla kopyalayarak tuşa basma sayısını azaltabilirsiniz
- 326.otomatik tamamlayıcı kullanıp yalnızca birkaç karakter yazarak daha uzun bir metin dizesi girin
- 327.otomatik metni kullanarak metin grafikler ve sık kullandığımız diğer öğeleri depolayın ve hızla ekleyin
- 328.otomatik metin standart kontrat metni veya uzun bir dağıtım listesi gibi sonradan kullanmak istediğiniz metin veya grafikler için depolama konumu her metin veya grafik seçimi bir otomatik

metin girişi olarak kaydedilir ve her girişe benzersiz bir ad atanır

329.çalıştığınız sırada belgenizde görünen otomatik düzeltme seçenekleri düğmesi ve yapıştırma seçenekleri düğmesini kullanarak otomatik düzeltme seçeneklerini ve yapıştırma seçeneklerini hızlı bir şekilde ayarlayın

330.stiller ve biçimlendirme görev bölmesini kullanarak metni hızla biçimlendirin

331.örneğin aynı biçimlendirmeye sahip tüm metin örneklerini seçebilirsiniz

332.world wide web erişiminiz varsa microsoft erişilebilirlik web sitesinden microsoft ürünlerindeki erişilebilirlik özellikleri hakkında ayrıntılı bilgi alabilirsiniz

333.world wide web internetin yalnızca metin değil aynı zamanda grafikler ses ve video sunan çoklu ortam dalı

334.web üzerinde kullanıcılar köprüleri kullanarak öğeden öğeye sayfadan sayfaya veya siteden siteye kolaylıkla atlayabilir

335.web sayfalarınız için erişilebilir içerik oluşturma ile ilgili olarak world wide web consortium tarafından geliştirilen erişilebilirlik standartlarına başvurun

336.microsoft hizmetleri hakkında basılı bilgiler

337.microsoft officele birlikte gelen microsoft officei keşfederken adlı kitapta yer alan bir ekte engelli kişilere yönelik microsoft hizmetleri hakkında ayrıntılı bilgi alınabilir

338.örneğin işitme engelli veya işitme güçlüğü çeken kişilerin microsoft satış ve bilgi merkeziyle veya microsoft destek ağıyla nasıl temas kurabileceği hakkında bilgi alabilirsiniz

339.ayrıca basılı belgeleri okumakta veya kullanmakta zorlanan kişiler için microsoft belgelerini recording for the blind incden edinme hakkında bilgi alabilirsiniz

340.ekte aynı zamanda engelli kişilerin kişisel bilgisayarları kullanmalarını kolaylaştıran diğer şirketler tarafından üretilmiş donanım ve yazılım ürünleri anlatılır ve ayrıntılı bilgi için temas kurulacak kuruluşların listesi verilir

341.microsoft windows tabanlı bir bilgisayarınız varsa sistem erişilebilirliği seçeneklerini belirleyebilir veya değiştirebilirsiniz

342.bu seçeneklerden çoğu microsoft office programlarıyla çalışma şeklinizi etkiler

343.örneğin windows yapışkan tuşlar özelliği bir defada iki veya ikiden çok tuşu tutmakta güçlük çeken kişiler için tasarlanmıştır

- 344.office programlarındaki bir kısayol ctrl p gibi bir tuş birleşimi gerektirdiğinde yapışkan tuşlar tuşlara aynı anda basmak yerine tek tek basmanıza olanak verir
- 345.bazı ekran okuyucuları çevrimiçi yardımdaki genişletilebilir bağlantılarla çalışmayabilir
- 346.sorun çıkıyorsa aşağıdakilerden birini deneyin
- 347.konu içindeki tüm bağlantıları her bir konunun üstündeki tümünü göster düğmesini kullanarak genişletin
- 348.microsoft internet explorer 6yı yükleyin
- 349.daha fazla bilgi için microsoft internet explorer giriş sayfasını ziyaret edin
- 350.erişilebilir yardım dosyalarını microsoft officeten yükleyin
- 351.daha fazla bilgi için microsoft office online web sitesini ziyaret edin
- 352.microsoft office programlarını sunu tasarımı web sayfası ve diğer belge türleri için kullanıyorsanız oluşturduğunuz içeriğin engelli kişiler de dahil herkes tarafından erişilebilir olduğundan emin olun
- 353.aşağıdaki ipuçları erişilebilir içerik oluşturmanın birkaç yolunu göstermektedir
- 354.web sayfaları veya html tabanlı belgeler tasarlıyorsanız kullandığımız tüm grafiklere alternatif metin eklediğinizden emin olun
- 355.html world wide web üzerindeki belgeler için kullanılan standart biçimlendirme dili
- 356.html web tarayıcılarının metin ve grafikleri gibi sayfa öğelerini nasıl görüntülemesi ve kullanıcı eylemlerine ne şekilde tepki vermesi gerektiğini belirtmek için etiketler kullanır
- 357.web tarayıcıları alternatif metni resimler yüklenirken ya da eksik olduklarında görüntülerler
- 358.alternatif metin tarayıcılarında grafikleri kapatmış olan kullanıcılara veya ekrandaki bilgileri yorumlamakta ekran gözden geçirme yardımcı programlarına güvenen kullanıcılara yardımcı olur
- 359.önemli bilgileri aktarmakta yalnızca sese güvenmeyin
- 360.örneğin microsoft powerpoint sunumunuz ses içeriyorsa notlar bölmesinde ses içeriğinin metin tanımlarını kullanılabilir yapabilirsiniz
- 361.bölme belge penceresinin dikey veya yatay çubuklarla çevrelenen ve diğer bölümlerden ayrılan parçası
- 362.ses bilgilerini diğer bir şekilde kullanılabilir yapmak ses kartına sahip olmayan veya sesi kapatmış olan ya da sağır veya ağır işiten kullanıcılara yardımcı olur
- 363.önemli bilgileri aktarmakta yalnızca renklere güvenmeyin

- 364.örneğin microsoft excel çalışma sayfanız renk kodlu bir grafik açıklaması içeriyorsa renk kullanımını tamamlayıcı olarak metinli ek açıklamalar gibi ek yardımlar kullanın
- 365.kullanıcılar sınırlı renk düzeni veya tek renkli ekrana sahip el tipi bir bilgisayar kullanıyor ya da ekran önizleme yardım programlarına güveniyor olabilirler ve bunlar yalnızca renklerle gösterilen bilgileri her zaman aktaramazlar
- 366.webe erişiminiz varsa world wide web konsorsiyumu tarafından geliştirilen erişilebilirlik standartlarına başvurarak web sayfaları için erişilebilir içerik oluşturma hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz
- 367.microsoft ürünlerinde erişilebilirlik hakkında daha fazla bilgi almak için microsoft erişilebilirlik web sitesini ziyaret edin
- 368.microsoft word sınırlı becerilere sahip görme güçlüğü veya diğer engelleri olan kişiler dahil olmak üzere daha geniş bir kullanıcı kitlesi için yazılımı erişilebilir kılan özellikler içermektedir
- 369.ekran ipuçlarındaki kısayol tuşlarını gösterme veya gizleme
- 370.araçlar menüsünde özelleştiri tıklatın
- 371.seçenekler sekmesini tıklatın
- 372.diğer altında ekran ipuçlarını araç çubuklarında göster ve kısayol tuşlarını ekran ipuçlarında göster onay kutularını seçin veya temizleyin
- 373.bu ayarların değiştirilmesi tüm microsoft office programlarınızı etkiler
- 374.komuta veya başka bir öğeye kısayol tuşu atama girdisine stile veya yaygın olarak kullanılan simgeye kısayol tuşu atayabilirsiniz
- 375.bir komuta makroya yazı tipine otomatik metin
- 376.otomatik metin standart kontrat metni veya uzun bir dağıtım listesi gibi sonradan kullanmak istediğiniz metin veya grafikler için depolama konumu
- 377.her metin veya grafik seçimi bir otomatik metin girişi olarak kaydedilir ve her girişe benzersiz bir ad atanır
- 378.kısayol tuşu bir menü komutunu uygulamak için kullandığımız f5 veya ctrl a gibi bir fonksiyon tuşu veya tuş kombinasyonu
- 379.buna karşıt olarak bir erişim tuşu odağı bir menü komut veya denetime taşıyan alt f gibi bir tuş kombinasyonudur
- 380.araçlar menüsünden özelleştiri tıklatın

- 381.klavyeyi tıklatın
- 382.değişiklikleri kaydet kutusunda kısayol tuş değişikliklerini kaydetmek istediğiniz geçerli belge veya şablon adını tıklatın
- 383.şablon bitmiş dosyaların stili ve sayfa yerleşimi gibi öğeleri şekillendirmeye yarayan yapıyı ve araçları içeren dosya veya dosyalar
- 384.kategoriler kutusundan komutu veya diğer öğeyi içeren kategoriye tıklatın
- 385.komutlar kutusunda komutun adını veya diğer öğeyi tıklatın
- 386.geçerli olarak atanmış kısayol tuşları geçerli tuşlar kutusunda görünür
- 387.kısayol tuşu birleşimlerine ctrl alt veya bir işlev tuşu ile başlayın
- 388.yeni kısayol tuşuna bas kutusunu tıklatın atamak istediğiniz kısayol tuş birleşimine basın
- 389.örneğin alt tuşuyla birlikte istenilen tuşa basın
- 390.kısayol tuşu birleşimi zaten bir komuta veya öğeye atanmış olup olmadığını görmek için geçerli atanmışa bakın
- 391.atanmışsa başka bir birleşim seçin
- 392.bir tuş birleşimini yeniden atamak birleşimi artık özgün işlevi için kullanamayacağınız anlamına gelir
- 393.örneğin ctrl b tuşlarına basmak seçili metni kalınlaştırır eğer ctrl b birleşimini yeni bir komut veya öğeye atarsanız kısayol tuşu işlevlerini özgün ayarlarına döndürmediğiniz sürece ctrl b tuşlarına birlikte basarak metni kalınlaştıramazsınız
- 394.atayı tıklatın
- 395.geçerli tuşlar kutusunda silmek istediğiniz kısayol tuşunu tıklatın
- 396.programlanabilir bir klavye kullanıyorsanız ctrl alt f8 birleşimi klavye programlamayı başlatmak için ayrılmış olabilir
- 397.kısayol tuşlarının listesini yazdırma
- 398.araçlar menüsünden makroyu işaret edin ve makroları tıklatın
- 399.makro yeri kutusunda word komutlarını tıklatın
- 400.makro adı kutusunda liste komutlarını tıklatın
- 401.çalıştırı tıklatın
- 402.liste komutları iletişim kutusunda geçerli menü ve klavye ayarlarını tıklatın



- 403.dosya menüsünden yazdırı tıkladın
- 404.klavye kısayolları hakkında daha fazla bilgi edinin
- 405.boyut ve yakınlaştırma seçenekleri
- 406.belge yakınlaştırma veya uzaklaştırma
- 407.belgenizin daha yakın görünümünü elde etmek için büyütme veya küçültülmüş boyutta daha fazla sayfa görmek için küçültme işlemi yapabilirsiniz
- 408.yakınlaştır kutusunun yanındaki oku tıkladın
- 409.istediğiniz yakınlaştırma ayarını tıkladın
- 410.microsoft intellimouse veya başka bir işaretleme aygıtını kullanarak kaydırma ve yakınlaştırma
- 411.bazı fareler ve microsoft intellimouse gibi başka işaretleme aygıtları yerleşik kaydırma ve yakınlaştırma yeteneklerine sahiptir
- 412.daha fazla bilgi için işaretleme aygıtınıza ilişkin yönergelere bakın
- 413.okuma düzeni görünümünü kullanma
- 414.okuma düzeni görünümü metnin çözünürlüğünü ve görüntüsünü ekranda okunmak üzere en iyi duruma getirir
- 415.standart araç çubuğunda oku düğmesini tıkladın
- 416.metnin boyutunu artırmak istiyorsanız okuma düzeni araç çubuğunda metin boyutunu artır düğmesini tıkladın
- 417.arac çubuğu düğmesinin veya açılan liste kutusunun boyutunu değiştirme
- 418.arac çubuğu düğmelerinin boyutunu büyütme
- 419.büyük simgeler onay kutusunu seçin
- 420.arac çubuğundaki açılır liste kutusunun genişliğini değiştirme
- 421.değiştirmek istediğiniz arac çubuğunun görünür olduğundan emin olun
- 422.görünüm menüsünde arac çubuklarımın üzerine gidin
- 423.görüntülemek istediğiniz arac çubuğunu tıkladın
- 424.daha fazla arac çubuğu görüntülemek için özelleştiri tıkladın
- 425.özelleştir iletişim kutusunda arac çubukları sekmesini tıkladın ve sonra görüntülemek istediğiniz arac çubuğunun onay kutusunu seçin
- 426.kapatı tıkladın

- 427.özelleştir iletişim kutusu açık durumdayken değiştirmek istediğiniz liste kutusunu tıklatın
- 428.örneğin biçimlendirme araç çubuğundaki yazı tipi veya yazı tipi boyutu kutusu
- 429.kutunun sol veya sağ köşesinin üzerine gidin
- 430.imleç iki uçlu oka dönüştüğünde genişliğini değiştirmek için kutunun köşesini sürükleyin
- 431.araç çubukları sekmesini tıklatın
- 432.yeniye tıklatın
- 433.araç çubuğu adı kutusunda istediğiniz yeni bir adı yazın ve sonra tamamı tıklatın
- 434.komutlar sekmesini tıklatın
- 435.kategoriler kutusunda bir kategoriye tıklatın
- 436.istediğiniz komutu komutlar kutusundan görüntülenen araç çubuğuna sürükleyin
- 437.kategoriler kutusunda yerleşik menüleri tıklatın
- 438.istediğiniz menüyü komutlar kutusundan görüntülenen araç çubuğuna sürükleyin
- 439.istediğiniz tüm düğmeleri ve menüleri ekledikten sonra kapatı tıklatın
- 440.ilgili düğmeleri ve menüleri araç çubuğu üstünde gruplandırma
- 441.bir grubu araç çubuğundaki diğer düğme ve menülerden ayırmak için gruptaki ilk öğeden önce ve son öğeden sonra birer ayırıcı çubuk ekleyebilirsiniz
- 442.görüntülemek istediğiniz araç çubuğunu seçin
- 443.bir ayırıcı çubuk eklemek için özelleştir iletişim kutusunu açık bırakın araç çubuğunda istediğiniz düğmeyi tıklatın ve sonra grup başlatı tıklatın
- 444.bir ayırıcı çubuk yatay araç çubuğunda düğmenin soluna dikey dayalı araç çubuğunda ise düğmenin üstüne eklenir
- 445.dayalı araç çubuğu program penceresinin bir kenarına ekli olan araç çubuğu
- 446.dayalı araç çubuğunu programın başlık çubuğunun altına veya program penceresinin sol sağ veya alt kenarına sürüklediğinizde araç çubuğu program penceresinin kenarına uyar
- 447.iki düğmenin arasındaki ayırıcı çubuğu kaldırmak için düğmelerden birini diğerinin daha yakınına sürükleyin
- 448.araç çubuğuna düğme menü veya komut ekleme
- 449.özelleştir iletişim kutusunda araç çubukları sekmesini tıklatın ve sonra görüntülemek istediğiniz araç çubuğunun onay kutusunu tıklatın

- 450.araçlar menüsünde özelleştir seçeneğini tıklatın
- 451.kategoriler kutusunda düğmenin gerçekleştirmesini istediğiniz komut için bir kategoriye tıklatın
- 452.istediğiniz komut veya makroyu komutlar kutusundan görüntülenen araç çubuğuna sürükleyin
- 453.araç çubuğuna özel menü ekleme
- 454.kategoriler kutusunda yeni menüyü tıklatın
- 455.yeni menüyü komutlar kutusundan görüntülenen araç çubuğuna sürükleyin
- 456.araç çubuğundaki yeni menüyü sağ tıklatın kısayol menüsünde ad kutusuna bir ad yazın ve ardından enter tuşuna basın
- 457.özelleştir iletişim kutusunda kapatı tıklatın
- 458.değiştirmek istediğiniz menü bir araç çubuğundaysa araç çubuğunun görünür olduğundan emin olun
- 459.özelleştiri ve sonra komutlar sekmesini tıklatın
- 460.kategoriler kutusunda komut için bir kategori seçin
- 461.istediğiniz komutu komutlar kutusundan sürükleyin ve fareyi bırakmadan değiştirmek istediğiniz menünün üzerine getirin
- 462.menü açıldığında komutun görüntülenmesini istediğiniz yere gidin ve fareyi bırakın
- 463.değiştirmek istediğiniz metni seçin
- 464.metne ilişkin en son kullanılan rengi uygulamak üzere biçimlendirme araç çubuğunda yazı tipi rengini tıklatın
- 465.farklı renk uygulamak için yazı tipi rengi düğmesinin yanındaki oku tıklatın ve sonra istediğiniz rengi seçin
- 466.düğme menü ve diğer ekran öğelerinde ses açma veya kapatma
- 467.sesi açma veya kapatma
- 468.araçlar menüsünde seçenekleri ve genel sekmesini tıklatın
- 469.sesli olarak uyar onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 470.bu ayarları değiştirdiğinizde tüm microsoft office programlarınız etkilenecektir
- 471.sesleri değiştirme
- 472.başlatı tıklatın ayarlara üzerine gelin ve denetim masasını tıklatın
- 473.ses ve çoklu ortam simgesini çift tıklatın

- 474.ses olayları listesinde istediğiniz olayı tıklatın
- 475.ad kutusunda istediğiniz sesi girin
- 476.başlatı ve sonra denetim masasını tıklatın
- 477.microsoft windows denetim masasında sesler konuşma ve ses aygıtları seçeneğini tıklatın ve sonra sesler ve ses aygıtlarını tıklatın
- 478.sesler sekmesinde program olayları listesinde istediğiniz olayı tıklatın
- 479.sesler kutusunda istediğiniz sesi girin
- 480.dalgalı altçizgi rengini değiştirme
- 481.olası yazım ve dilbilgisi sorunlarının öneminin vurgulanmasında da kullanılan dalgalı altçizgilerin rengini değiştirmek için support dot şablonunu kullanabilirsiniz
- 482.görevleri otomatikleştirme seçenekleri
- 483.otomatik tamamlayı kullanma
- 484.otomatik tamamla özelliği etkinken bir otomatik metin girdisinin ilk birkaç karakterini yazdığınızda microsoft word bir ekran ipucu görüntüleyecektir bu noktada girdi ekleyebilir veya yazmaya devam edebilirsiniz
- 485.ekran ipuçları araç çubuğu düğmesi izlenen değişiklik veya albilgi veya üstbilgiyi görüntülemek için açıklama sağlamak üzere ekranda görünen notlar
- 486.ekran ipuçları aynı zamanda bir tarih veya otomatik metin eklemeyi seçtiğinizde görünecek metni de görüntüler
- 487.ekle menüsünden otomatik metin üzerine gelin ve sonra da otomatik metini tıklatın
- 488.otomatik tamamla önerilerini göster onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 489.sık kullanılan metin ve grafikleri eklemek için otomatik metin kullanma
- 490.otomatik metin girdileri kapanış veya selamlama gibi kategorilere ayrılır
- 491.kendi girdilerinizi eklediğinizde otomatik metin bunları normal kategorisine ekler
- 492.oluşturduğunuz girdilerin başka bir kategori altında depolandığından emin değilseniz oluşturduğunuz girdileri bu kategori altında arayın
- 493.belge içinde otomatik metin girişini eklemek istediğiniz yeri tıklatın
- 494.ekle menüsünde otomatik metin üzerine gelin girdinizi içeren kategorinin üzerine gelin ve girdiyi tıklatın

- 495.otomatik metin girdisi eklemek için kısayol da kullanabilirsiniz
- 496.önce otomatik tamamlama özelliğini etkinleştirin
- 497.ekle menüsü otomatik metin alt komutu otomatik metin komutu otomatik metin sekmesi otomatik tamamlama önerilerini göster onay kutusu
- 498.belgenizin içine otomatik metin girdisinin adından ilk bir kaç karakteri yazın
- 499.microsoft word otomatik metin girdisinin tamamını önerdiğinde girdiyi onaylamak için enter veya f3 tuşuna basın
- 500.otomatik metin girişini reddetmek için yazmaya devam edin
- 501.otomatik metin menüsündeki ve otomatik metin araç çubuğu üzerindeki listelerde bulunan girdiler ekleme noktasını yerleştirdiğiniz metnin dili ile aynı olur
- 502.örneğin ingilizce sürüm word içinde fransızca dilinde yazıyorsanız menü ve araç çubuğu listelerinde beliren otomatik metin girdileri fransızca otomatik düzelt iletişim kutusundakiler ingilizce olacaktır
- 503.yazdığımız dildeki otomatik metin girdileri eklemek için otomatik metin menüsünü veya otomatik metin araç çubuğunu kullanın
- 504.kullandığımız word sürümünün dilindeki otomatik metin girdilerini eklemek için otomatik düzelt iletişim kutusunun otomatik metin sekmesini kullanın
- 505.ayrıca alan iletişim kutusunu kullanarak bir otomatik metin alanı eklerseniz otomatik metin sekmesi gibi alan iletişim kutusunun da yazmakta olduğunuz dili değil kullandığımız word sürümünün dilini yansıtacağını unutmayın
- 506.microsoft office panosunun açık bir office programının görev bölmesinde görüntülediğinden veya office panosu gösterilmeden topla seçeneğinin açılmış olduğundan emin olun
- 507.etkin programda office panosunu görüntülemek isterseniz düzen menüsünde office panosunu tıklatın
- 508.office panosu gösterilmeden topla seçeneğini denetlemek istiyorsanız office panosunu görüntüleyin seçenekleri tıklatın sonra da office panosu gösterilmeden topla seçeneğinin denetlendiğinden emin olun
- 509.kopyalamak istediğiniz ilk öğeyi seçin
- 510.standart araç çubuğu üzerinde kopyala simgesini tıklatın
- 511.bir office programında istediğiniz tüm öğeleri toplayana kadar belgelerden öğe kopyalamaya devam edin
- 512.unicode metin gibi bazı durumlarda galeride yer alan görüntü biraz değişmiş görünebilir

- 513.unicode konsorsiyumu tarafından geliştirilmiş karakter kodlama standardı
- 514.her bir karakteri göstermek için birden çok bayt kullanarak unicode dünyadaki neredeyse tüm yazılı dillerin tek bir karakter kümesi kullanılarak gösterilebilmesini sağlar
- 515.bunun nedeni metnin galeride her zaman tahoma yazı tipi kullanılarak görüntülenmesidir
- 516.ancak öge galeriden alınarak yapıştırıldığında doğru biçimlendirme ve yazı tipi bilgisi geri yüklenecektir
- 517.toplanan öğeleri yapıştırma
- 518.microsoft office panosu görev bölmesinde görüntülenmezse düzen menüsünde office panosunu tıklatın
- 519.office panosu yoksa office panosunda birden çok öğenin gösterilmesini veya yapıştırılmasını desteklemeyen bir programda veya görünümde olduğunuz söylenebilir
- 520.öğenin yapıştırılmasını istediğiniz yeri tıklatın
- 521.toplanan öğeleri microsoft office programlarına yapıştırabilirsiniz
- 522.öğeleri bir kerede yapıştırmak için office panosunda yapıştırmak istediğiniz her öğeye tıklatın
- 523.kopyaladığımız tüm öğeleri yapıştırmak için office panosu görev bölümündeki tümünü yapıştırı tıklatın
- 524.metin ve grafikleri eklemek ve biçimlendirmek için tıklat ve yazı kullanma
- 525.yazdırma düzeni görünümüne veya web düzeni görünümüne geçin
- 526.sayfa düzeni görünümü belge veya başka nesnenin yazdırıldığı zaman görünecek şekli
- 527.örneğin üstbilgiler altbilgiler sütunlar ve metin kutuları gerçek konumlarında görünür
- 528.web düzeni görünümü belgenin bir web tarayıcısında görüneceği şekilde gösterilmesi
- 529.örneğin belge tek bir uzun sayfa olarak sayfa sonları olmadan görünür ve metinler ile tablolar pencereye uyacak şekilde kaydırılır
- 530.belgede işaretçiyi metin grafik veya tablo eklemek istediğiniz boş alana taşıyın
- 531.sonra da etkinleştirmek için tıklat ve yaz işaretçisini tıklatın
- 532.tıklat ve yaz işaretçi şekilleri çift tıklattığınızda hangi biçimlendirmenin uygulanacağını belirtir
- 533.sola hizalanmış ortalanmış veya sağa hizalanmış sekme durağı sol girinti veya sola ya da sağa metin kaydırma
- 534.işaretçinin şekli öğenin nasıl biçimlendirileceğini gösterir
- 535.örneğin sayfanın ortasına gelerseniz işaretçi şekli öğenin ortalanacağını belirtir

- 536.çift tıklatın ve her zamanki biçimde metni yazmaya başlayın veya öge ekleyin
- 537.tıklat ve yaz işaretçi şeklini göremiyorsanız tıklat ve yaz özelliği etkinleştirilmemiş olabilir
- 538.etkinleştirmek için araçlar menüsünden seçenekleri tıklatın düzenleme sekmesini tıklatın tıklat ve yaz etkin onay kutusunu seçin ve tamamı tıklatın
- 539.çift tıklattığımız yere öge eklemek istemezseniz başka bir alanı çift tıklatmanız yeterlidir
- 540.öge eklediyseniz ekleme işlemini geri alabilirsiniz
- 541.otomatik düzeltme ve yapıştırma seçeneklerini hızlı ayarlama
- 542.çalıştığınız sırada belgenizde görünen otomatik düzeltme seçenekleri düğmesi ve yapıştırma seçenekleri düğmesini kullanarak otomatik düzeltme seçeneklerini ve yapıştırma seçeneklerini hızlı bir şekilde ayarlayabilirsiniz
- 543.kısayol tuşlarını kullanarak sık gerçekleştirdiğiniz görevleri daha hızlı bir şekilde tamamlayabilirsiniz
- 544.örneğin ctrl b tuş bileşimine basmak biçimlendirme araç çubuğundan kalın simgesi tıklatıldığında veya biçim menüsündeki yazı tipi iletişim kutusunda kalın seçildiğinde olduğu gibi seçilen metni kalın biçime değiştirir
- 545.kısayol tuşlarının listesini görmek için sık sık yardım konularına başvuruyorsanız bu konuların yazılı bir kopyasını bulundurmak sizin için yararlı olabilir
- 546.yardımda istediğiniz konunun yerini belirledikten sonra yazdır simgesini tıklatın
- 547.aynı zamanda geçerli kısayol tuşu atamalarının listesini oluşturan bir makro çalıştırabilir ve sonra listeyi yazdırabilirsiniz
- 548.araçlar menüsünden makronun üzerine gelip ardından makroları tıklatın
- 549.makro adı kutusunda komutlarılisteleyi tıklatın
- 550.komutları listele iletişim kutusunda geçerli menü ve klavye ayarlarını tıklatın
- 551.dosya menüsünde yazdırı tıklatın
- 552.microsoft wordde komutlara daha önce olmayan kısayol tuşları atayarak veya istemediğiniz kısayol tuşlarını silerek kısayol tuşlarını özelleştirebilirsiniz
- 553.yaptığımız değişikliklerden memnun kalmazsanız istediğiniz anda varsayılan kısayol tuş ayarlarına geri dönebilirsiniz
- 554.kısayol tuşlarını farklı klavye düzenleriyle ve eposta düzenleyicisi olarak wordle kullanma

- 555.yardımda konularında menülerde ve iletişim kutularında sözü edilen kısayol tuşları amerikan klavye düzenine göre düzenlenmiştir
- 556.diğer klavye düzenlerindeki tuşlar amerikan klavye düzenindeki tuşlara tam olarak uymayabilir
- 557.kullandığımız klavye düzeninin dili microsoft word veya word yardımcı için ayarladığımız dille eşleşmiyorsa kısayol tuşlarını kullanırken düzenlemeler yapmanız veya klavye düzeninizi değıştirmeniz gerekebilir
- 558.wordü eposta düzenleyiciniz olarak kullanıyorsanız listedeki bazı kısayol tuşları kullanılamayabilir veya farklı sonuçlar doğurabilir
- 559.bu yardımcı konusunda tanımlanan kısayol tuşları abd klavye düzeni ile ilgilidir
- 560.diğer düzenlerdeki tuşlar abd klavyesindeki tuşlara doğrudan karşılık gelmeyebilir
- 561.iki veya daha fazla tuşun aynı anda basıldığı klavye kısayolları için basılacak tuşlar microsoft word yardımcımda artı işaretiyle ayrılır
- 562.bir tuşun hemen ardından başka bir tuşa basılan klavye kısayolları için basılacak tuşlar virgülle ayrılır
- 563.konuyu yazdırmak için sekme tuşuna basarak tümünü gösteri seçin enter tuşuna basın ve sonra ctrl p tuşlarına basın
- 564.yardımda görev bölmesini ve yardımcı penceresini kullanma
- 565.yardımda görev bölmesi tüm office yardımcı içeriğine erişim sağlar ve microsoft wordün bir parçası olarak görüntülenir
- 566.yardımda penceresi konuları ve diğer yardımcı içeriğini görüntüler ve wordün yanında ancak wordden ayrı bir pencere olarak görüntülenir
- 567.yardımda görev bölmesinde f1 tuşu yardımcı görev bölmesini görüntüler
- 568.f6 tuşu yardımcı görev bölmesi ve word arasında geçiş yapar
- 569.sekme tuşu yardımcı görev bölmesinde bir sonraki öğeyi seçer
- 570.üstkrkt sekme yardımcı görev bölmesinde bir önceki öğeyi seçer
- 571.aşağı ok ve yukarı ok içindekiler tablosunda sırayla bir sonraki ve bir önceki öğeyi seçer
- 572.sağ ok ve sol ok içindekiler tablosunda sırayla öğeyi genişletir veya daraltır
- 573.alt sol ok önceki görev bölmesine döner
- 574.alt sağ ok sonraki görev bölmesine ilerler



- 575.ctrl ara çubuğu görev bölmeleri menüsünü açar
- 576.ctrl f1 geçerli görev bölmesini kapatır ve yeniden açar
- 577.sonraki gizli metin ya da köprüyü veya konunun üzerindeki tümünü göster veya tümünü gizleyi seçer
- 578.üstkrkt sekme önceki gizli metin ya da köprüyü veya bir microsoft office web sitesi makalesinin üzerindeki tarayıcı görünümü düğmesini seçer
- 579.enter seçili tümünü göster tümünü gizle gizli metin veya köprü için eylemi gerçekleştirir
- 580.alt sol ok önceki yardım konusuna döner
- 581.alt sağ ok sonraki yardım konusuna ilerler
- 582.ctrl p geçerli yardım konusunu yazdırır
- 583.yukarı ok ve aşağı ok geçerli durumda görüntülenen yardım konusu içinde sırasıyla yukarı ve aşağıya küçük miktarlarda kaydırma yapar
- 584.page up ve page down geçerli durumda görüntülenen yardım konusu içinde sırasıyla yukarı ve aşağıya daha büyük miktarlarda kaydırma yapar
- 585.alt u yardım penceresinin wordden ayrı haldeyken worde bağlı hale gelmesini sağlar
- 586.üstkrkt f10 yardım penceresinin konut menüsünü görüntüler odağın yardım penceresinde olmasını gerektirir yardım penceresinde bir öğeyi tıklatın
- 587.esc okuma düzeni görünümünden çıkar
- 588.alt üstkrkt o içindekiler sayfası girişini işaretler
- 589.alt üstkrkt i kaynakça girdisini işaretler
- 590.alt üstkrkt x dizin girdisini işaretler
- 591.alt ctrl f dipnot ekler
- 592.alt ctrl d sonnot ekler
- 593.köprü bir dosyaya dosyadaki bir konuma world wide web üzerindeki bir web sayfasına veya bir intranet üzerindeki web sayfasına gitmek için tıklattığımız renkli ve altçizgili metin veya grafik
- 594.köprüler ayrıca haber grupları ve gopher telnet ve ftp sitelerine de gidebilir
- 595.alt sol ok bir sayfa geriye gider
- 596.alt sağ ok bir sayfa ileri gider
- 597.f9 yeniler

- 598.bir sayfa geriye veya ileriye gitmek ya da sayfayı yenilemek üzere tuşları kullanabilmeniz için web araç çubuğunun görünürde olması gerekir
- 599.web araç çubuğu görünürde değilse alt tuşuna basın v tuşuna basın t tuşuna basın ok tuşlarını kullanarak webi seçin ve sonra enter tuşuna basın
- 600.metin ve grafikleri düzenleme ve taşıma
- 601.metin ve grafikleri silme
- 602.geri al tuşu soldan bir karakter siler
- 603.ctrl geri al soldan bir sözcük siler
- 604.delete tuşu sağdan bir karakter siler
- 605.ctrl delete sağdan bir sözcük siler
- 606.ctrl x seçili metni keserek office panosuna aktarır
- 607.ctrl z son eylemi geri alır
- 608.ctrl f3 depoya keser
- 609.depo çoklu silmeleri depolayan özel bir otomatik metin girişi
- 610.microsoft word içeriği bir grup olarak belgenizde yeni bir yere yapıştırılana dek öğeleri birbirlerine ekler
- 611.aynı sonucu elde etmek için microsoft office panosunu da kullanabilirsiniz
- 612.metin ve grafikleri kopyalama ve taşıma
- 613.ctrl c metin veya grafikleri kopyalar
- 614.ctrl c ctrl c office panosunu gösterir
- 615.sonra ekleme noktasını hareket ettirin ve enter tuşuna basın
- 616.metin ve grafikleri taşır
- 617.alt f3 otomatik metin oluşturur
- 618.ctrl v office panosu içeriğini yapıştırır
- 619.ctrl üstkrkt f3 içeriğini yapıştırır
- 620.alt üstkrkt r belgenin önceki bölümünde kullanılan üstbilgi veya altbilgiyi yapıştırır
- 621.belirtilen unicode karakter kodu için unicode karakteri
- 622.örneğin euro para birimi simgesi eklemek için 20ac yazın ve alt tuşunu basılı tutarak x tuşuna basın

- 623.belirtilen ansı karakter kodu için ansı karakteri
- 624.ansı karakter kümesi microsoft windows tarafından kullanılan klavyenizi kullanarak en çok 256 karakteri göstermenize olanak sağlayan bir 8 bitlik karakter kümesi
- 625.ascı karakter kümesi ansı kümesinin bir alt kümesidir
- 626.örneğin euro para birimi simgesi eklemek için alt tuşunu basılı tutun ve sayısal tuş takımında 0128 yazın
- 627.üstkrkt tuşunu basılı tutup ekleme noktasını taşıyan tuşa basarak metni seçin
- 628.yan yana olmayan birden çok alanı seçme
- 629.ilik seçiminizi yaptıktan sonra ctrl tuşunu basılı tutarak istediğiniz diğer öğeleri seçin
- 630.seçimi genişletme
- 631.f8 genişletme modunu etkinleştirir
- 632.f8 sonra sol ok veya sağ oka basın
- 633.en yakın karakteri seçer
- 634.f8 seçim boyutunu büyütür
- 635.üstkrkt f8 seçim boyutunu küçültür
- 636.esc genişletme modunu devre dışı bırakır
- 637.ctrl üstkrkt f8 tuşlarına basın ve ok tuşlarını kullanın seçim modunu iptal etmek için esc tuşuna basın
- 638.dikey metin bloğu f8 ok tuşları seçim modunu iptal etmek için esc tuşuna basın
- 639.belgenin belirli bir yerine
- 640.ekleme noktasını taşımak için gereken tuş birleşimini biliyorsanız genellikle üstkrkt tuşunu basılı tutarken aynı tuş bileşimini kullanarak metni seçebilirsiniz
- 641.örneğin ctrl sağ ok ekleme noktasını sonraki sözcüğe kadar taşır ve ctrl üstkrkt sağ ok metni ekleme noktasından sonraki sözcüğün başına kadar seçer
- 642.tablodaki metin ve grafikleri seçme
- 643.sekme sonraki hücrenin içeriğini seçer
- 644.üstkrkt sekme önceki hücrenin içeriğini seçer
- 645.üstkrkt tuşunu basılı tutun ve bir ok tuşuna arka arkaya basın
- 646.seçimi bitişik sütunlara doğru genişletir

- 647.sütunların üst veya alt hücrelerini tıklatın
- 648.üstkrkt tuşunu basılı tutun ve yukarı ok veya aşağı ok tuşuna yeniden basın
- 649.sütun seçer
- 650.seçimi veya bloğu genişletir
- 651.üstkrkt f8 seçimi kaldırır
- 652.bütün bir tabloyu seçer
- 653.ekleme noktasını hareket ettirme
- 654.nesne iletişim kutusunu açmak için klavyeyi kullanma
- 655.bir nesne seçmek için aşağı ok tuşunu kullanın ve sonra sekme tuşuyla tamama gidin ve enter tuşuna basın
- 656.nesneyi klavye kullanarak düzenleme
- 657.ekleme noktası belgenizde nesnenin sol tarafındayken nesneyi üstkrkt sağ ok tuşlarına basarak seçin
- 658.üstkrkt f10 tuşlarına basın
- 659.sekme tuşunu kullanarak nesne adı nesneye gidin enter tuşuna basın ve sonra enter tuşuna tekrar basın
- 660.çizim nesnelərini ekleme ve seçme
- 661.klavyeyi kullanarak otomatik şekil ekleme
- 662.görünürde değilse çizim araç çubuğunu göstermek için klavyeyi kullanın
- 663.alt u tuşlarına basarak çizim araç çubuğunda otomatik şekili seçin
- 664.ok tuşlarını kullanarak otomatik şekil kategorileri içinde dolaşın ve istediğiniz otomatik şekli seçin
- 665.ctrl enter tuşlarına basın
- 666.otomatik şekli düzenlemek için otomatik şekli seçin sonra klavyeyi kullanarak biçim menüsünden otomatik şekili seçin
- 667.kullanılabilen sekmelerden istediğiniz seçenekleri belirleyin
- 668.klavyeyi kullanarak metin kutusu ekleme
- 669.klavyeyi kullanarak ekle menüsünde metin kutusunu seçin
- 670.alt menüyü açmak için sağ ok tuşunu kullanın yatay veya dikeyi seçin ve ctrl enter tuşlarına basın
- 671.metin kutusuna istediğiniz metni yazın

- 672.yazmayı bitirdiğinizde ve belgenizdeki metni düzenlemeye dönmek istediğinizde üstkrkt f10 tuşlarına basın kısayol menüsünde metin düzenlemeden çıkı seçin ve sonra esc tuşuna basın
- 673.metin kutusunu biçimlendirmek için metin kutusunu seçin biçim menüsünde metin kutusunu seçin ve sonra kullanılabilen sekmelerde istediğiniz seçenekleri seçin
- 674.klavyeyi kullanarak wordart çizim nesnesi ekleme
- 675.klavyeyi kullanarak wordartı seçin
- 676.ok tuşlarını kullanarak istediğiniz wordart stilini seçin ve sonra enter tuşuna basın
- 677.wordart ek biçimlendirme seçenekleri uygulayabileceğiniz hazır efektlerle oluşturduğunuz metin nesnelere
- 678.istediğiniz metni yazın ve sonra iletişim kutusundaki diğer seçenekleri seçmek için sekme tuşunu kullanın
- 679.wordart çizim nesnesini eklemek için enter tuşuna basın
- 680.çizim nesnesi çizdiğiniz veya eklediğiniz değiştirilebilir veya geliştirilebilir herhangi bir grafik
- 681.çizim nesneleri arasında otomatik şekiller eğriler çizgiler ve wordart bulunur
- 682.wordart çizim nesnesini düzenlemek için nesneyi seçin biçim menüsünden wordartı seçin ve sonra kullanılabilen sekmelerde istediğiniz seçenekleri seçin
- 683.çizim nesnesini klavyeyi kullanarak seçme
- 684.ekleme noktası belgenizdeki metnin içindeyse aşağıdaki işlemleri yapın
- 685.menü çubuğunu etkinleştirmek için f10 tuşuna basın
- 686.çizim araç çubuğu etkin hale gelene dek ctrl sekme tuşlarına basın
- 687.nesnelere seçi seçmek için sağ ok tuşuna basın
- 688.ilk çizim nesnesini seçmek için ctrl enter tuş birleşimine basın
- 689.sekme tuşuna basarak seçtiğiniz nesnenin üzerinde boyutlandırma tutamacı görününceye kadar nesneyi öne doğru çevirin
- 690.ekleme noktası belgedeki metnin içindeyse aşağıdaki işlemleri yapın
- 691.üstkrkt f10 tuş birleşimine basın sonra kısayol menüsünden metin düzenlemeden çıkı seçmek için klavyeyi kullanın
- 692.seçilen nesneden belgede metin düzenlemeye geri dönmek için esc tuşuna basın
- 693.çizim nesnelere düzenleme

- 694.çizim nesnesini klavyeyi kullanarak döndürme
- 695.döndürmek istediğiniz çizim nesnesini seçin
- 696.klavyeyi kullanarak seçtiğiniz nesne türü için komutu seçin
- 697.örneğin biçim menüsünde otomatik şekil veya metin kutusunu seçin ve sonra boyut sekmesini seçin
- 698.boyutlandır ve döndürün altında sekme tuşunu kullanarak döndürü seçin ve sonra istediğiniz döndürme miktarını yazın
- 699.klavye kullanarak çizim nesnesinin sayfa üzerindeki konumunu değiştirme
- 700.değiştirmek istediğiniz çizim nesnesini seçin
- 701.klavyeyi kullanarak seçtiğiniz nesne türü için komutu seçin örneğin biçim menüsünde otomatik şekil veya metin kutusunu seçin ve sonra düzen sekmesini seçin
- 702.istediğiniz seçenekleri belirleyin
- 703.ctrl tuşunu basılı tutup ok tuşlarına basarak seçili nesneyi yukarı aşağı sola ve sağa iteleyebilirsiniz
- 704.ctrl f1 geçerli görev bölmesini kapatır ve yeniden açar 705.klavye kullanarak çizim nesnesinin boyutunu değiştirme
- 706.örneğin biçim menüsünde otomatik şekil veya metin kutusunu seçin ve sonra boyut sekmesini seçin
- 707.klavye kullanarak çizim nesnesinin özniteliklerini kopyalama
- 708.özniteliklerini kopyalamak istediğiniz çizim nesnesini seçin
- 709.metin eklenmiş bir otomatik şekil seçerseniz otomatik şeklin özniteliklerinin yanında metnin de görünümünü ve stilini kopyalamış olursunuz
- 710.otomatik şekiller dikdörtgen veya daire gibi temel şekiller ile bağlayıcılar blok okları akış grafiği simgeleri yıldızlar ve başlık sayfaları ve belirtme çizgilerini içeren kullanıma hazır şekiller
- 711.nesne özniteliklerini kopyalamak için ctrl üstkrkt c tuşlarına basın
- 712.öznitelikleri yapıştırmak istediğiniz nesneyi seçmek için sekme tuşunu veya üstkrkt sekme tuşlarını kullanın
- 713.ctrl üstkrkt v tuşlarına basın
- 714.adres mektup birleştirme ve alanlar
- 715.adres mektup birleştirme eylemini gerçekteştirme

- 716.bu komutları kullanabilmek için adres mektup birleştirme görev bölmesini başlatmanız gerekir
- 717.bir komuta makroya makro görevleri otomatikleştirmek için kullanabileceğiniz eylem veya eylem kümesi
- 718.yazı tipine otomatik metin girdisine stile veya yaygın olarak kullanılan simgeye kısayol tuşu atayabilirsiniz
- 719.komutlar kutusunda komutun adını veya diğer öğeyi tıklatın
- 720.yeni kısayol tuşuna bas kutusunu tıklatın ve sonra atamak istediğiniz kısayol tuş birleşimine basın
- 721.örneğin alt istenilen tuşa basın
- 722.örneğin ctrl b tuşlarına basmak seçili metni kalın yapar
- 723.eğer ctrl b birleşimini yeni bir komut veya öğeye atarsanız kısayol tuşu işlevlerini özgün ayarlarına döndürmediğiniz sürece ctrl b birleşimini metni kalınlaştırmak için kullanamazsınız
- 724.kısayol tuşunu kaldırma
- 725.yeni veya varolan stillere kısayol tuşları uygulayabilirsiniz
- 726.stil adlandırdığımız ve bir küme olarak depoladığımız yazı tipi yazı tipi boyutu ve girinti gibi biçimlendirme özellikleri kombinasyonu
- 727.bir stil uyguladığınızda o stildeki tüm biçimlendirme yönergeleri bir defada uygulanır
- 728.biçim menüsünde stiller ve biçimlendirmeyi tıklatın
- 729.varolan stile klavye kısayolu uygulama
- 730.kısayol tuş birleşimlerine ctrl alt veya bir işlev tuşu ile başlayın
- 731.uygulanacak biçimlendirmeyi seç kutusunda kısayol eklemek istediğiniz stili tıklatın
- 732.stilin yanındaki aşağı oku tıklatın ve değiştir veya stili değiştir tıklatın
- 733.biçimi tıklatın ve sonra kısayol tuşunu tıklatın
- 734.yeni kısayol tuşuna bas kutusunu tıklatın ve sonra atamak istediğiniz kısayol tuş birleşimine basın  
örneğin alta ve aynı anda istenilen tuşa basın
- 735.kısayol tuşu bileşiminin başka bir komut veya öğeye atanıp atanmadığını görmek için geçerli atanmış seçeneğine bakın
- 736.atanmışsa başka bir birleşim seçin
- 737.atayı tıklatın sonra kapatı tıklatın
- 738.varsayılan olarak word özel klavye kısayollarını görüntüleme

- 739.stillere uyguladığınız kısayolları hatırlamanız gerekir
- 740.yeni bir stile klavye kısayolu uygulama
- 741.stiller ve biçimlendirme görev bölmesinde yeni stili tıklatın
- 742.yeni stil iletişim kutusundaki seçenekleri kullanarak yeni stilin adını ve yeni stil için kullanılacak biçimlendirmeyi tanımlayın
- 743.yeni kısayol tuşuna bas kutusunu tıklatın ve sonra atamak istediğiniz kısayol tuş birleşimine basın örneğin alta ve aynı anda istenilen tuşa basın
- 744.üstkrkt tuşunu içeren bir tuş bileşimini kullanarak küçük harf karakteri yazmak için ctrl üstkrkt simge tuşlarını eşzamanlı olarak basılı tutun sonra harfi yazmadan önce bırakın
- 745.belirtilen ansı karakter kodu için ansı göstermenize olanak sağlayan bir 8 bitlik karakter kümesi
- 746.ascı karakter kümesi ansı kümesinin bir alt kümesidir örneğin euro para birimi simgesi eklemek için alt tuşunu basılı tutun ve sayısal tuş takımında 0128 yazın
- 747.genellikle başka bir dilde yazıyorsanız yeri geldiğinde farklı bir klavyeye geçmeyi tercih edebilirsiniz
- 748.alt gr tuşu abd düzeninde olmayan bazı klavye düzenlerinin sağ tarafında yer alır
- 749.alt gr ctrl alt tuş bileşiminin benzeridir ve bu tuşu aşağıdaki klavye dilleri listesinde gösterilen ek karakterleri girmek için diğer tuşlarla birlikte kullanabilirsiniz
- 750.microsoft word sol ve sağ alt tuşlarını birbirinden ayırabildiğinden ctrl alt ve alt gr tuş bileşimlerini kullanabilirsiniz
- 751.bu konuyu yazdırmak için ctrl p tuşlarına basın
- 752.kutudaki değişiklikleri kaydetten geçerli belge adını veya geri yüklemek istediğiniz kısayol tuşu atamalarını içeren şablonu tıklatın
- 753.tümünü sıfırlayı tıklatın
- 754.tümünü sıfırla özelleştirdiğiniz kısayol tuşu atamalarını kaldırır ve seçili belge veya şablonda özgün microsoft word kısayol tuşu atamalarını geri yükler
- 755.microsoft wordde fare işaretçisini açıklamalar izlenen değişiklikler köprüler veya araç çubuğu düğmeleri gibi bazı öğelerin üzerine getirdiğinizde bunlarla ilgili bilgiyi ekran ipuçları içinde görebilirsiniz
- 756.arac çubuğu komutları yürütmek için kullanılan düğmeleri ve seçenekleri olan çubuk
- 757.izlenen değişiklik belgede silme ekleme veya diğer düzenleme değişikliğinin yapıldığı yeri gösteren bir işaret



- 758.araç çubuğunu görüntülemek için alt tuşuna ve sonra da üstkarakter f10 tuşlarına basın
- 759.ekran ipucu kullanıcı fare işaretçisini bir düğme veya köprü gibi bir nesnenin üzerine getirdiğinde görüntülenen kısa bir açıklama
- 760.araçlar menüsünden seçenekleri tıklatın sonra görünüm sekmesini tıklatın
- 761.göster altından ekran ipuçları onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 762.araç çubuğu düğmeleri için
- 763.araçlar menüsünden özelleştiri tıklatın sonra da seçenekler sekmesini tıklatın
- 764.araç çubuklarında ekran ipuçlarını göster onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 765.ayrıca araç çubuğu düğmesi için bir kısayol tuş birleşimi görüntüleyebilirsiniz
- 766.bunu yapmak için ekran ipuçlarında kısayol tuşlarını göster onay kutusunu seçin
- 767.otomatik tamamla özelliği etkinken bir otomatik metin girişinin ilk birkaç karakterini yazdığımızda microsoft word bir ekran ipucu görüntüleyecektir
- 768.bu noktada görüntülenen girişi ekleyebilir veya yazmaya devam edebilirsiniz
- 769.araçlar menüsünden seçenekleri tıklatın sonra genel sekmesini tıklatın
- 770.son kullanılan dosyalar listesi onay kutusunu seçin veya temizleyin
- 771.son kullanılan dosyalar listesi onay kutusu seçildiğinde dosya menüsünde görünen son kullanılan dosya sayısını belirleyebilirsiniz
- 772.bir seferliğine microsoft wordün açılış şeklini değiştirmek için microsoft windows çalıştır komutuna anahtar ekleyebilirsiniz
- 773.belirli bir başlatma yöntemini sık sık kullanacaksanız windows masaüstüne bir kısayol oluşturabilirsiniz
- 774.windows başlat menüsünden çalıştırı tıklatın
- 775.yolun sonuna bir boşluk yazın ve sonra bir başlangıç anahtarı girin
- 776.masaüstünde kısayol oluşturma
- 777.windows masaüstünü sağ tıklatın yeniyi işaret edin ve kısayol u tıklatın
- 778.microsoft wordü office güvenli modunda başlatır
- 779.wordü normal şablondan başka bir şablonu temel alacak biçimde başlatın
- 780.normal şablonu her tür belge için kullanabileceğiniz genel bir şablon varsayılan belge biçimlendirmesini veya içeriğini değiştirmek için bu şablonu değiştirebilirsiniz
- 781.dosya adında boşluklar varsa adın tamamını çift tırnak işaretleri içine alın

- 782.güvenlik şablonlarda makro virüsü depolanabileceğinden bunları açarken ve yeni şablonlara dayalı dosyalar oluştururken dikkatli olun
- 783.şu önlemleri alın
- 784.bilgisayarınızda en yeni virüs koruma yazılımını çalıştırın
- 785.makro güvenlik düzeyinizi yüksek değerine ayarlayın
- 786.tüm yüklü eklentilere ve şablonlara güven onay kutusunu temizleyin dijital imzalar kullanın
- 787.güvenli kaynaklar listesi tutun
- 788.wordü belirtilen genişletilebilir stil sayfası dönüşümüne xml belgelerini html veya xml gibi diğer türdeki belgelere dönüştürmek için kullanılan dosya
- 789.xslin bölümü olarak kullanılmak için tasarlanmıştır
- 790.wordü başlatır ve eklentilerin
- 791.wordü başlatın sonra da belirli bir word eklentisi yükleyin
- 792.güvenlik makro ve uygulamalardaki yürütülebilir dosyaları veya kodu çalıştırırken dikkatli olun
- 793.yürütülebilir dosyalar veya kod bilgisayarınızın ve verilerinizin güvenliğini ihlal edebilecek eylemleri gerçekleştirmek için kullanılabilir
- 794.herhangi bir autoexec makrosunu çalıştırmadan wordü başlatın
- 795.wordü başlatın ve belirli bir makro çalıştırın
- 796.güvenlik makrolar virüs içerebileceğinden bunları çalıştırırken dikkatli olun
- 797.şu önlemleri alın bilgisayarınızda en yeni virüs koruma yazılımını çalıştırın
- 798.dijital imzalar kullanın
- 799.güvenli yayıncılar listesi tutun
- 800.wordü hiçbir belge açık olmadan bir daha başlatın
- 801.wordün her oturumunda açılan belgeler diğer oturumlarda window menüsü içinde seçenekler olarak görünmeyecektir
- 802.wordü boş bir belge ile başlatın wordün her oturumunda açılan belgeler diğer oturumlardaki window menüsü içinde seçenekler olarak görünmeyecektir
- 803.anahtarları kullanmadan otomatik makroyu devre dışı bırakmak için wordü başlatırken üstkrkt tuşunu basılı tutun
- 804.microsoft office 2003 veya office sistem programının hangi sürümünün bilgisayarınıza yüklü olduğunu

denetleyebilir ve program kopyanızın ürün kimlik numarasını belirleyebilirsiniz

805.ayrıca sistem bilgisi alabilir ve ağ bağlantınızı sımayabilirsiniz

806.yardım menüsünden microsoft program adı hakkındayı tıklatın

807.microsoft windows xp ve windows xp stilini kullandığımızda microsoft office 2003 yeni bir görünüme sahiptir

808.office araç çubuklarının düğmelerin menülerin ve iletişim kutularının rengi ve görünümü microsoft windowsta ayarladığınız renk temasını veya düzenini izler

809.office renk düzeninizi değiştirmek için aşağıdakilerden birini yapın

810.windows denetim masasından görünüm ve temaları ve bilgisayarın temasını değiştirir tıklatın

811.görüntü özellikleri iletişim kutusundan görünüm sekmesini tıklatın

812.office programlarındaki yeni görünümü kullanmak için windows xp stilini kullanın pencereler ve düğmeler listesinden windows xp stilini tıklatın

813.renkleri değiştirmek için renk düzeni listesinden istediğiniz öğeyi tıklatın

814.office 2003 programlarımızın office xpye benzer şekilde görünmesini istiyorsanız windows klasik stilini kullanın

815.pencereler ve düğmeler listesinden windows klasik stilini tıklatın renkleri değiştirmek için renk düzeni listesinden istediğiniz öğeyi tıklatın

816.windows denetim masasında görüntü simgesini çift tıklatın

817.görünüm sekmesini tıklatın

818.düzen listesinden istediğiniz düzeni tıklatın

819.microsoft office ciltçi office 2003 ürününe eklenmemiştir

820.ancak önceki bir office sürümüyle oluşturulmuş bir ciltçi dosyası erişmek istediğiniz bilgiler içeriyorsa bilgileri almak ve uygun programların biçimlerinde kaydetmek için ciltten çıkar aracı kullanabilirsiniz

821.bu işlemi yapmak için ciltten çıkar aracı yüklenmiş olmalıdır

822.windows xp denetim masasında program ekle veya kaldır açın

823.windows 2000 denetim masasında program ekle kaldır simgesini çift tıklatın

824.yüklenmiş programlar listesinde office 2003 veya office programınızı tıklatın ve ardından değiştirir tıklatın

825.özellik ekle veya kaldır seçeneğini belirleyin

- 826.uygulamaların gelişmiş özelleştirilmesini seç onay kutusunu seçin
- 827.office araçlarının yanındaki genişletme göstergesini tıklatın
- 828.microsoft office ciltçi desteği simgesini tıklatın ve sonra istediğiniz yükleme seçeneğini seçin
- 829.microsoft windowsun windows gezgini nde veya bilgisayarımda kullanmak istediğiniz bilgiyi içeren ciltçi dosyasını bulun ve çift tıklatın ciltçi dosyaları obd veya obt uzantılarını kullanır
- 830.cildi çöz programı başlatılır
- 831.cildi çöz iletişim kutusunda dosyaları kaydetmek istediğiniz klasörü seçin
- 832.microsoft office programınızı ağ dosya sunucusundan veya paylaşılan klasörden yüklediyseniz bileşenleri de bu konumdan yüklemeli veya kaldırmalıyız
- 833.office programınızı cd romdan yüklediyseniz ve cd rom sürücünüzü office programını yükledikten sonra yeni sürücü harfine ayarladıysanız cd romdan yeniden yükleyin
- 834.office program dosyalarını cd romdan çalıştırıyorsanız office programını kaldırın ve sonra cd romdan yeniden yükleyin
- 835.windows denetim masasında program ekle veya kaldır simgesini çift tıklatın
- 836.office programınızı microsoft officein bir parçası olarak yüklediyseniz şu anda yüklü programlar kutusunda microsoft officei ve sonra değiştir düğmesini tıklatın
- 837.office programınızı tek başına yüklediyseniz şu anda yüklü programlar kutusunda programınızın adını ve sonra değiştir düğmesini tıklatın
- 838.ekrandaki yönergeleri izleyin