

PROJE KİTABI LATEX TASLAĞI VE EĞİTİMİ

Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği

İ.O. Sığircı

Proje Koordinatörlüğü
Bilgisayar Mühendisliği
Yıldız Teknik Üniversitesi

YTÜ, 2016



- 1 Giriş
- 2 İlk Doküman
- 3 Tablolar, Şekiller ve Matematiksel İfadeler
- 4 Alıntı Yapma
- 5 Kod Renklendirme
- 6 Son Bilgiler
- 7 Listeleme ve Numaralandırma



- Nedir?



- Nedir?
- Nasıl Okunur?



- Nedir?
- Nasıl Okunur?
- WYSIWYG (what you see is what you get)



- Nedir?
- Nasıl Okunur?
- WYSIWYG (what you see is what you get)
- Latex mi, Word mü?



- Nedir?
- Nasıl Okunur?
- WYSIWYG (what you see is what you get)
- Latex mi, Word mü?

Özellik	Word Puanı	Latex Puanı
Küçük doküman hazırlama hızı	3	2
Büyük doküman hazırlama ve grafiklerle uğraşma hızı	1	3
Kullanma kolaylığı	3	1
Düzen ve çıktı kalitesi	2	3
Bilimsel özellikler	1	3
Ücret ve kullanılabilirlik (erişilebilirlik)	1	3
Uyumluluk	2	2
Toplam	13	18



- MikTeX



- MikTeX
- WinEdt, TexLive, TexWorks

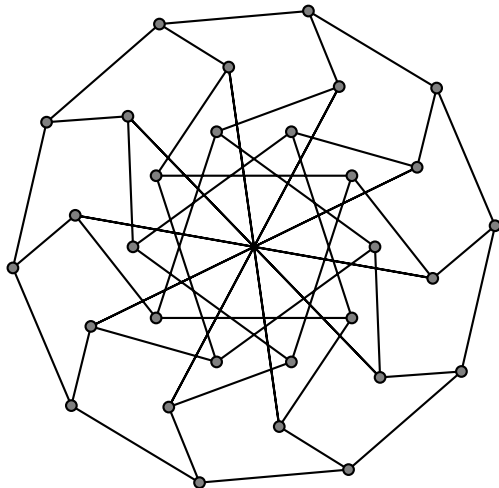


- MikTeX
- WinEdt, TexLive, TexWorks
- www.sharelatex.com



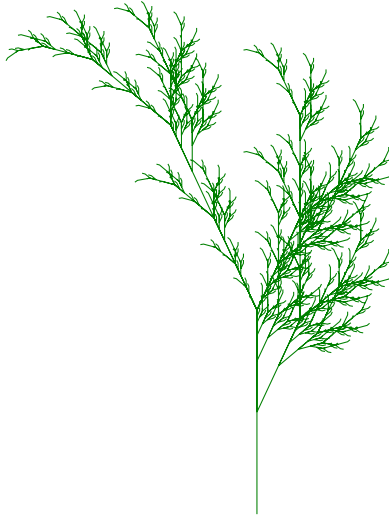
- MikTeX
- WinEdt, TexLive, TexWorks
- www.sharelatex.com
- www.overleaf.com





```
\tikzstyle{every node}=[circle, draw, fill=black!50,  
    inner sep=0pt, minimum width=4pt]  
\begin{tikzpicture}[thick,scale=0.8]  
    \draw \foreach \x in {0,36,...,324}  
        {  
            (\x:2) node {} -- (\x+108:2)  
            (\x-10:3) node {} -- (\x+5:4)  
            (\x-10:3) -- (\x+36:2)  
            (\x-10:3) -- (\x+170:3)  
            (\x+5:4) node {} -- (\x+41:4)  
        };  
\end{tikzpicture}
```





- `\documentclass{article}`



- `\documentclass{article}`
- `\documentclass{book}`



- `\documentclass{article}`
- `\documentclass{book}`
- `\documentclass{beamer}`



```
\begin{document}
```

```
\end{document}
```



```
\documentclass{article}
```

```
\begin{document}
```

This is the start of our adventures in `\LaTeX`. This example shows how a `\LaTeX` document can be formatted.

```
\end{document}
```



This is the start of our adventures in \LaTeX . This example shows how a \LaTeX document can be formatted.



```
\begin{document}
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam  
justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.  
Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec.  
Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam  
justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.  
Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec.  
Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.
```

```
\end{document}
```



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.



Üçüncü Örnek

```
\begin{document}
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam  
justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper  
nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec.  
Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam  
justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.  
Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec.  
Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.
```

```
\end{document}
```



Üçüncü Örnek

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.




```
\begin{document}  
\section{Introduction}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.

```
\end{document}
```



1 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.



```
\documentclass{article}
```

```
\begin{document}
```

```
\section{Introduction}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper



```
\documentclass{article}

\title{Proje Raporları Latex Taslağı Eğitimi}
\author{Onur Sığircı}
\date{October 2016}

\begin{document}

\section{Introduction}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper



```
\documentclass{article}

\title{Proje Raporları Latex Taslağı Eğitimi}
\author{Onur Sığircı}
\date{October 2016}

\begin{document}

\maketitle

\section{Introduction}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper



Proje Raporları Latex Taslağı Eğitimi

Onur Sığircı

October 2016

1 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh. Donec vestibulum porta odio, ut pharetra diam feugiat nec. Praesent rhoncus velit quam, nec facilisis turpis cursus.



```
\documentclass{article}

\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[turkish]{babel}

\begin{document}

\section{Introduction}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper



```
\begin{document}
```

```
\section{Test Section}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

```
\subsection{Test Subsection}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

```
\subsubsection{Test Subsubsection}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

```
\paragraph{Test Subsubsubsection}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

```
\end{document}
```



1 Test Section

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

1.1 Test Subsection

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

1.1.1 Test Subsubsection

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Test Subsubsubsection Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.



```
\begin{tabular}{cc}  
  S11 & S12 \\  
  S21 & S22 \\  
\end{tabular}
```



S11	S12
S21	S22



```
\begin{tabular}{cc}  
  S11 & S12 \\ \hline  
  S21 & S22 \\  
\end{tabular}
```



$$\begin{array}{cc} S11 & S12 \\ \hline S21 & S22 \end{array}$$



```
\begin{tabular}{cc} \hline
  S11 & S12 \\ \hline
  S21 & S22 \\ \hline
\end{tabular}
```



Yatay Çizgi Ekleme

S11	S12
S21	S22



```
\begin{tabular}{|c|c|} \hline
  S11 & S12 \\ \hline
  S21 & S22 \\ \hline
\end{tabular}
```



Dikey Çizgi Ekleme

S11	S12
S21	S22



Belli Aralığa Yatay Çizgi Ekleme

```
\begin{tabular}{|c|c|c|c|} \hline
    S11 & S12 & S13 & S14 \\ \cline{2-3}
    S21 & S22 & S23 & S24 \\ \cline{2-3}
    S31 & S32 & S33 & S34 \\ \hline
\end{tabular}
```



Belli Aralığa Yatay Çizgi Ekleme

S11	S12	S13	S14
S21	S22	S23	S24
S31	S32	S33	S34



Tablo Oluşturma

```
\begin{table}[yerlesim]
```

```
\end{table}
```



Tablo Oluşturma

```
\begin{table}[yerlesim]
  \centering
  \caption{My caption}
  \label{mylabel}
```

TABLO

```
\end{table}
```



Tablo Oluşturma

```
\begin{table}[yerlesim]
  \centering
  \caption{My caption}
  \label{mylabel}

  \begin{tabular}{|c|c|}
    S11 & S12 \\ \hline
    S21 & S22 \\ \hline
  \end{tabular}

\end{table}
```



```
\begin{figure}[yerlesim]  
  \centering
```

SEKIL

```
  \caption{My caption}  
  \label{mylabel}  
\end{figure}
```



```
\usepackage{graphicx}

\begin{figure}[yerlesim]
  \centering

  SEKIL

  \caption{My caption}
  \label{mylabel}
\end{figure}
```




```
\usepackage{graphicx}

\begin{figure}[yerlesim]
  \centering

  \includegraphics[scale=0.6]{Picture1.png}

  \caption{My caption}
  \label{mylabel}
\end{figure}
```



```
\begin{figure}[yerlesim]
  \centering

  \includegraphics[width=\textwidth]{Picture1.png}

  \caption{My caption}
  \label{mylabel}
\end{figure}
```



- **h**: Yaklaşık olarak buraya yerleştir (here)
- **t**: Sayfanın en üstüne yerleştir (top)
- **b**: Sayfanın en altına yerleştir (bottom)
- **p**: Özel bir sayfaya yerleştir (private)
- **!**: Genelleştirilmiş parametreleri burada yoksay.
- **H**: Kesin olarak buraya yerleştir. **h!** komutuna karşılık gelmektedir.



Metin İçinde Tablo ve Şekillere Referans Verme

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.

```
\begin{figure}[!ht]
    \centering

    \includegraphics[scale=0.4]{handsoncomputer}

    \caption{Resim ekleme ornegi}
    \label{fig:ornekresim}
\end{figure}
```

Lorem ipsum Figure-\ref{fig:ornekresim} dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.



Metin İçinde Tablo ve Şekillere Referans Verme

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.

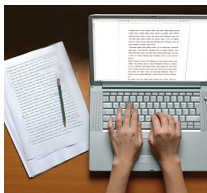


Figure 1: Resim ekleme ornegi

Lorem ipsum Figure-1 dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.





```
\begin{equation}  
    Denklem Kodlari  
\end{equation}
```



- ```
\begin{equation}
```

  
Denklem Kodlari  

```
\end{equation}
```
- Eğer metin içerisinde matematiksel ifade kullanılacaksa veya denklemlerdeki değişkenler \$ işaretleri arasına yazılmalıdır.



- Sembolün üzerine bilgi yazmak için  $\wedge$  işareti kullanılır.

$\$x^n\$$

yazıldığında  $x^n$  elde edilmektedir.





- Sembolün üzerine bilgi yazmak için  $\wedge$  işareti kullanılır.

$\$x^n\$$

yazıldığında  $x^n$  elde edilmektedir.

- Sembolün altına bilgi yazmak için  $_$  işareti kullanılır.

$\$x_i\$$

yazıldığında  $x_i$  elde edilmektedir.



- Sembolün üzerine bilgi yazmak için  $\wedge$  işareti kullanılır.

$\$x \wedge n\$$

yazıldığında  $x^n$  elde edilmektedir.

- Sembolün altına bilgi yazmak için  $\_$  işareti kullanılır.

$\$x \_ i\$$

yazıldığında  $x_i$  elde edilmektedir.

- Sembolün altına veya üstüne birden fazla bilgi yazmak için küme parantezi kullanılır.

$\$x \_ {\{ij\}} \wedge \{kl\} \$$

yazıldığında  $x_{ij}^{kl}$  elde edilmektedir.



- $\sum$

, toplam sembolüdür.  $\sum_{i=1}^n$



- $\sum$

, toplam sembolüdür.  $\sum_{i=1}^n$

- $\frac{\quad}{\quad}$

, bölme işaretidir.  $\frac{x^2}{y_2}$



- $\sum$

, toplam sembolüdür.  $\sum_{i=1}^n$

- $\frac{\quad}{\quad}$

, bölme işaretidir.  $\frac{x^2}{y_2}$

- $\sqrt{\quad}$

, kök işlemidir.  $\sqrt[3]{x^2}$



```
@article{knauff2014efficiency,
 title={An Efficiency Comparison ...},
 author={Knauff, Markus and Nejasmic, Jelica},
 journal={PloS one},
 volume={9},
 number={12},
 pages={e115069},
 year={2014},
 publisher={Public Library of Science}
}
```





donal knuth



Akademik

Yaklaşık 16.800 sonuç bulundu (0,08 sn)

Makaleler

Kitaplığı

Tüm zamanlar

2016 yılından beri

2015 yılından beri

2012 yılından beri

Özel aralık...

Alakaya göre sırala

Tarihe göre sırala

Web'de Ara

Türkçe sayfalarda

İpucu: Aramayı sadece **Türkçe** dilinde yap. Arama yapacağınız dili şu sayfada belirtebilirsiniz: [Google Akademik Ayarları](#).

**[ALINTI]** The art of computer programming: sorting and searching

DE **Knuth** - 1998 - Pearson Education

Alıntılanma sayısı: 39811 İlgili makaleler 34 sürümün hepsi **Alıntı yap** Kaydet

**On the LambertW function**

..., [GH Gonnet](#), [DEG Hare](#), [DJ Jeffrey](#), DE **Knuth** - *Advances in ...*, 1996 - Springer

Abstract The Lambert W function is defined to be the multivalued inverse of the function  $w \rightarrow we^w$ . It has many applications in pure and applied mathematics, some of which are briefly described here. We present a new discussion of the complex branches of W, an ...

Alıntılanma sayısı: 4021 İlgili makaleler 32 sürümün hepsi Web of Science: 2100 Alıntı yap Kaydet Diğer

**Fast pattern matching in strings**

DE **Knuth**, [JH Morris, Jr.](#), [VR Pratt](#) - *SIAM journal on computing*, 1977 - SIAM

An algorithm is presented which finds all occurrences of one given string within another, in running time proportional to the sum of the lengths of the strings. The constant of proportionality is low enough to make this algorithm of practical use, and the procedure ...

Alıntılanma sayısı: 3196 İlgili makaleler 23 sürümün hepsi Alıntı yap Kaydet



Web Görseller Daha fazlası...

Google donal knuth

Akademik Yaklaşık 16.800 s

Makaleler İpucu: Aramayı sa

Kitaplığım [ALINTI] The art DE Knuth - 1998 Alıntılanma sayısı

Tüm zamanlar On the Lambe

2016 yılından beri GH Gonnet, D

2015 yılından beri Abstract The Lam

2012 yılından beri we w. It has many

Özel aralık... described here. W

Alıntılanma sayısı: 4021 İlgili makaleler 32 sürümün hepsi Web of Science: 2100 Alıntı yap Kaydet Diğer

Alakaya göre sırala Fast pattern matching in strings

Tarihe göre sırala DE Knuth, JH Morris, Jr, VR Pratt - SIAM journal on computing, 1977 - SIAM

An algorithm is presented which finds all occurrences of one given string within another, in running time proportional to the sum of the lengths of the strings. The constant of proportionality is low enough to make this algorithm of practical use, and the procedure ...

Web'de Ara Alıntılanma sayısı: 3196 İlgili makaleler 23 sürümün hepsi Alıntı yap Kaydet

Türkçe sayfalarda

Alıntı yap

Biçimlendirilmiş bir alıntıyı kopyalayıp yapıştırın veya bir kaynak yöneticisine aktarmak için bağlantılardan birini kullanın.

MLA Knuth, Donald Ervin. *The art of computer programming: sorting and searching*. Vol. 3. Pearson Education, 1998.

APA Knuth, D. E. (1998). *The art of computer programming: sorting and searching* (Vol. 3). Pearson Education.

ISO 690 KNUTH, Donald Ervin. *The art of computer programming: sorting and searching*. Pearson Education, 1998.

BibTeX EndNote RefMan RefWorks





```
@book{knuth1998art,
 title={The art of computer programming: sorting and
searching},
 author={Knuth, Donald Ervin},
 volume={3},
 year={1998},
 publisher={Pearson Education}
}
```



There are two airports in Istanbul. Ataturk Airport is on the European Side of the city, and Sabiha Gokcen Airport is on the Asian Side. As both of the airports are located outside the city centre you may find the taxi\cite{knuth1998art} fees fairly expensive.



```
@online{WinNT,
 author = {MultiMedia LLC},
 title = {MS Windows NT Kernel Description},
 year = 1999,
 url = {http://web.archive.org/web/20080207010024},
 urldate = {2010-09-30}
}
```



```
\usepackage[style=ieee]{biblatex}
\addbibresource{references.bib}
```

```
\begin{document}
```

```
Lorem\cite{knauff2014efficiency} ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam,
aliquet\cite{knuth1998art} nec nisl at, fermentum ullamcorper
nibh.
```

```
\printbibliography
```

```
\end{document}
```



Lorem[1] ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam justo quam, aliquet[2] nec nisl at, fermentum ullamcorper nibh.

## References

- [1] M. Knauff and J. Nejasmic, “An efficiency comparison ...,” *PloS one*, vol. 9, no. 12, e115069, 2014.
- [2] D. E. Knuth, *The art of computer programming: Sorting and searching*. Pearson Education, 1998, vol. 3.



```
\usepackage{minted}
```



```
\begin{minted}{python}
import numpy as np
import cv2

#kernel = np.ones((5,5),np.uint8)
#dilation = cv2.dilate(mask,kernel,iterations = 1)
img = cv2.imread('b.png')
mask = cv2.imread('a.png',0)

dst = cv2.inpaint(img,mask,5,cv2.INPAINT_TELEA)
cv2.imwrite('c.png',dst)
\end{minted}
```



```
import numpy as np
import cv2

#kernel = np.ones((5,5),np.uint8)
#dilation = cv2.dilate(mask,kernel,iterations = 1)
img = cv2.imread('b.png')
mask = cv2.imread('a.png',0)

dst = cv2.inpaint(img,mask,5,cv2.INPAINT_TELEA)
cv2.imwrite('c.png',dst)
```





- Metni kalın yapmak için

`\textbf{}`

komutu kullanılır.



- Metni kalın yapmak için

`\textbf{}`

komutu kullanılır.

- Metni eğik yapmak için

`\textit{}`

komutu kullanılır.



- Metni kalın yapmak için  
`\textbf{}`  
komutu kullanılır.
- Metni eğik yapmak için  
`\textit{}`  
komutu kullanılır.
- Metnin altını çizmek için  
`\underline{}`  
komutu kullanılır.



- Metni kalın yapmak için  
`\textbf{}`  
komutu kullanılır.
- Metni eğik yapmak için  
`\textit{}`  
komutu kullanılır.
- Metnin altını çizmek için  
`\underline{}`  
komutu kullanılır.
- Açıklama satırı % işareti ile yapılır.



- Listeleme yapmak için aşağıdaki komut kullanılır

```
\begin{itemize}
 \item Birinci madde
 \item İkinci madde
 \item Üçüncü madde
\end{itemize}
```



- Birinci madde
- İkinci madde
- Üçüncü madde



- Maddeleme yapmak için aşağıdaki komut kullanılır

```
\begin{enumerate}
 \item Birinci madde
 \item İkinci madde
 \item Üçüncü madde
\end{enumerate}
```



- 1 Birinci madde
- 2 İkinci madde
- 3 Üçüncü madde





- Maddeleme yapmak için aşağıdaki komut kullanılır

```
\begin{enumerate}[(a)]
 \item Birinci madde
 \item İkinci madde
 \item Üçüncü madde
\end{enumerate}
```



- (a) Birinci madde
- (b) İkinci madde
- (c) Üçüncü madde



# TEŞEKKÜRLER

