

C C++ İna Sistemleri ve Paket Yöneticileri

Mühendis Köyü

2020-06-18

Contents

Bir Tutam Yazı	5
Önsöz	5
Katkıda Bulunanlar	5
Lisans	6
Bu Kitap Nasıl Geliştiriliyor	6
1 Giriş	7
1.1 Bölüm içeriği	7
1.2 IDE Kullanımı	7
1.3 Editör + Derleyici Kullanımı	7
2 Makefile	9
2.1 Bölüm içeriği	9
3 Cmake	11
3.1 Bölüm içeriği	11
4 GNU Autotool	13
4.1 Bölüm içeriği	13
5 Msbuild	15
5.1 Bölüm içeriği	15
6 Meson	17
6.1 Bölüm içeriği	17

7	Qmake	19
7.1	Bölüm içeriği	19
8	Kbuild	21
8.1	Bölüm içeriği	21
9	Build2	23
9.1	Bölüm içeriği	23
10	Xmake	25
10.1	Bölüm içeriği	25
11	Bazel	27
11.1	Bölüm içeriği	27

Bir Tutam Yazı

Önsöz

C/C++ yazılım geliştirme sadece bu dil ile kod yazmayı kapsamıyor. *IDE* (**I**ntegrated **D**evelopment **E**nvironment – **T**ümleşik **G**eleştirme **O**rtamı) haricinde bir editör ve derleme/bağlama/vb. işlemler için gerekli programları çoğu aynı, bazı yerleri değişen uzun parametrelerle kullanmak durumunda kalırız. *IDE* kullanımı ise bizi *IDE*'ye bağımlı kıldığı gibi duruma göre işletim sistemine de bağımlı kılabilir. Bunun yanı sıra C/C++ projelerinde bu dillerde *dâhili* (**builtin**) olarak gelmeyen bir çok kütüphane kullanımı mevcuttur. Peki birden fazla farklı ortamda bu kütüphanelerin o ortamlara göre varlığı, nereden indirileceği gibi problemleri geliştiriciler elle mi gerçekleştirecek?

İşte bu kitapla bu problemlere getirilen çözümlere, çözümlerin oluşturduğu yeni problemlere getirilen çözümlere ve en son da hala devam etmekte olan veya daha da yeni olan problemlere değinmeyi Mühendis Köyü olarak amaç edindik.

Türkçe kapsamlı bir kitap olmasını hedefleyerek başladığımız bu yolculuğumuzda türü ne olursa olsun bizlere ulaşacak her bir eleştiri sönük bir mumun alev almasına yardımcı olan yanan bir mumun ateşi olacaktır.

Katkıda Bulunanlar

Genellikle kitabın en az bir bölümünü en fazla 1 kişi üstlenecek şekilde bir strateji belirledik. Bölüm başlarında sorumlu kişinin adı geçmektedir. Bunun ile birlikte kitap oluşturulurken emek vermiş kişilerinde burada geçmesini istedik.

Ahmet Burak ÖZYURT	Enes AYDIN	Erdem GÜNEŞ
Melisa CEYLAN	Muhammed Erkam KOCAER	Numan Faruk AYDIN
Semanur AYDINLIK	Senanur PAKSOY	Süleyman Emre IŞIK

Lisans

Kitabın tamamı veya bir kısmı, “kaynak gösterildiği ve değişiklik yapılmadığı” takdirde, herhangi bir izne gerek kalmadan, her türlü ortamda çoğaltılabilir, dağıtılabilir, kullanılabilir.

Bu Kitap Nasıl Geliştiriliyor

Mühendis Köyü telegram grubunda bulunan kişilerce gönüllülük esasına dayalı olarak bu kitaba girilmiştir. Kitap, *R Markdown*’da *bookdown* paketi kullanılarak yazılmaktadır. Mühendis Köyü *Github* organizasyonu altında bulunan C-Cpp-insa-sistemleri-paket-yoneticileri reposunun **master** dalına (**branch**) *BuildingOfCCpp* ekibi tarafından yapılan değişiklikler yüklenmekte, yine ekipten biri tarafından **gh-pages** dalına ise *R Markdown* olarak yazılan projenin *HTML* çıktısı yüklenmektedir. Kitap geliştirilirken *Trello* üzerinden paylaşım, *telegram* üzerinden yardımlaşma, haberleşme ve tartışma sağlanmaktadır.

Chapter 1

Giriş

1.1 Bölüm içeriği

Bu kısımda önsözde bahsettiğimiz problemlere değineceğiz.

1.2 IDE Kullanımı

1.3 Editör + Derleyici Kullanımı

Chapter 2

Makefile

2.1 Bölüm içeriği

Makefile kullanımı, GNU Make, BSD Make and NMake varyasyonlarına ve arasındaki farklara değinilecektir.

Chapter 3

Cmake

3.1 Bölüm içeriği

CMake kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 4

GNU Autotool

4.1 Bölüm içeriği

GNU Autotool kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 5

Msbuild

5.1 Bölüm içeriği

Msbuild kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 6

Meson

6.1 Bölüm içeriği

Meson kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 7

Qmake

7.1 Bölüm içeriği

Qmake kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 8

Kbuild

8.1 Bölüm içeriği

Kbuild kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 9

Build2

9.1 Bölüm içeriği

Build2 kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 10

Xmake

10.1 Bölüm içeriği

Xmake kullanımı avantajı dezavantajı...

Chapter 11

Bazel

11.1 Bölüm içeriği

Bazel kullanımı avantajı dezavantajı...