

# Table of Contents

<b>C++</b> .....	3
<b>Başlangıç ve Kurulum</b> .....	3
<b>Fonksiyonlar ve Çoklu Dosya Geliştirme</b> .....	3
<b>Hata Ayıklama (Debugging) ve Hata Yönetimi</b> .....	3
<b>Temel Veri Tipleri ve Sabitler</b> .....	3
<b>Operatörler ve Bit İşlemleri</b> .....	3
<b>Kapsam, Yaşam Süresi ve Bağlantı</b> .....	3
<b>Akış Kontrolü</b> .....	3
<b>Tip Dönüşümleri ve Çıkarımları</b> .....	3
<b>İşaretçiler, Referanslar ve Dinamik Bellek</b> .....	4
<b>Enum'lar ve Struct'lar</b> .....	4
<b>Diziler, Vektörler ve Algoritmalar</b> .....	4
<b>İleri Düzey Fonksiyonlar ve Şablonlar</b> .....	4
<b>Nesne Yönelimli Programlama: Sınıflar</b> .....	4
<b>Operatör Aşırı Yükleme</b> .....	4
<b>Nesne İlişkileri</b> .....	4
<b>Kalıtım ve Sanal Fonksiyonlar</b> .....	4
<b>İleri Düzey Şablonlar</b> .....	5
<b>İstisnalar</b> .....	5
<b>Taşıma Semantiği ve Akıllı İşaretçiler</b> .....	5
<b>Girdi ve Çıktı (I/O) Akışları</b> .....	5



# C++

C++

## Başlangıç ve Kurulum

Derleyici ve Bağlayıcı (Compiler & Linker) Geliştirme Ortamı (IDE) İlk Program C++ Temelleri

## Fonksiyonlar ve Çoklu Dosya Geliştirme

Fonksiyon Temelleri Ön Bildirimler (Forward Declarations) Çoklu Dosya Programları Önışlemci (Preprocessor) İsim Alanları (Namespaces)

## Hata Ayıklama (Debugging) ve Hata Yönetimi

Hata Ayıklama Taktikleri Debugger Kullanımı Hata Tespiti Kod Kapsamı (Code Coverage)

## Temel Veri Tipleri ve Sabitler

Temel Tipler İşaretli (Signed) vs İşaretsiz (Unsigned) Sabitler ve Değişmezler Modern Metinler (Strings)

## Operatörler ve Bit İşlemleri

Operatörler Öncelik ve Birleşme Yönü Bit Manipülasyonu (Opsiyonel) Bitsel (Bitwise) Operatörler

## Kapsam, Yaşam Süresi ve Bağlantı

Kapsam (Scope) ve Bloklar Bağlantı (Linkage) İsim Alanı Derinlikleri Satır İçi Değişkenler (Inline)

## Akış Kontrolü

Koşullar Switch İfadeleri Döngüler Rastgele Sayılar

## Tip Dönüşümleri ve Çıkarımları

Kapalı ve Açık Dönüşümler Tip Takma İsimleri Tip Çıkarımı (Type Deduction)

## İşaretçiler, Referanslar ve Dinamik Bellek

L-values ve R-values Referanslar İşaretçiler (Pointers) Dinamik Tahsisat (Geleneksel)

## Enum'lar ve Struct'lar

Numaralandırmalar Struct Yapıları Sınıf Şablonları ve CTAD

## Diziler, Vektörler ve Algoritmalar

Dinamik Diziler (std::vector) Sabit Boyutlu Diziler (std::array) Eski Nesil Diziler İteratörler ve Algoritmalar

## İleri Düzey Fonksiyonlar ve Şablonlar

Fonksiyon Aşırı Yükleme (Overloading) Fonksiyon Şablonları (Templates) Gelişmiş İşaretçiler Lambda İfadeleri

## Nesne Yönelimli Programlama: Sınıflar

Sınıf Temelleri Kurucular (Constructors) Gizli 'this' İşaretçisi Yıkıcılar (Destructors) Friend ve Static Kullanımı

## Operatör Aşırı Yükleme

Aşırı Yükleme Yöntemleri Yaygın Operatörler İleri Düzey Kopyalama Mekanizmaları

## Nesne İlişkileri

Kompozisyon (Composition) Agregasyon (Aggregation) Birliktelik ve Bağımlılık Konteyner Sınıflar

## Kalıtım ve Sanal Fonksiyonlar

Kalıtım (Inheritance) Çoklu Kalıtım Polimorfizm Arayüzler (Interfaces) Dinamik Tip Dönüşümü

# İleri Düzey Şablonlar

[Sınıf Şablonları \(Class Templates\)](#) [Tipten Bağımsız Parametreler Şablon Özelleştirme](#)

## İstisnalar

[Try, Catch, Throw İstisna Sınıfları İstisna Belirleyiciler](#)

## Taşıma Semantiği ve Akıllı İşaretçiler

[R-value Referansları \(&&\)](#) [Taşıma Semantiği \(Move Semantics\)](#) [Akıllı İşaretçiler](#)

## Girdi ve Çıktı (I/O) Akışları

[Akışlar \(Streams\)](#) [Metin Akışları \(String Streams\)](#) [Dosya İşlemleri \(File I/O\)](#) [Durum Yönetimi](#)

Bu belgedeki bilgiler [UCH Wiki](#)'den alıntılanmıştır.

From:

<https://wiki.ulascemh.com/> - UCH

Permanent link:

<https://wiki.ulascemh.com/doku.php?id=tr:cs:lang:c++:start&rev=1775146015>

Last update: 2026/04/02 16:06

