

Google

SUMMER

OF

CODE

2012

{

}

=

#

;

<

>

# “Google Summer of Code”



**Google Summer of Code** öğrencilere çeşitli açık kaynaklı projeler bünyesinde yazılım geliştirmeleri için sağlanan bir fon programıdır.

Program şu ana kadar **5500** öğrenciyi **390** açık kaynaklı proje bünyesinde birleştirip, milyonlarca satır kod üretilmesini sağlamıştır.



# “Google Summer of Code”



Google Summer of Code, üniversite öğrencilerini açık-kaynaklı yazılım geliştirmeye yakınlaştırmak için hazırlanmış bir programdır.



# “Google Summer of Code”



Geçmiş katılımcıların bir kısmı **daha önce hiç açık kaynaklı bir proje bünyesinde yazılım geliştirmemiştir**. Bunun yanında zaten katkıcısı olduğu bir projeye yaz boyunca daha iyi odaklanabilmek için programa başvuran öğrenciler de mevcuttur.



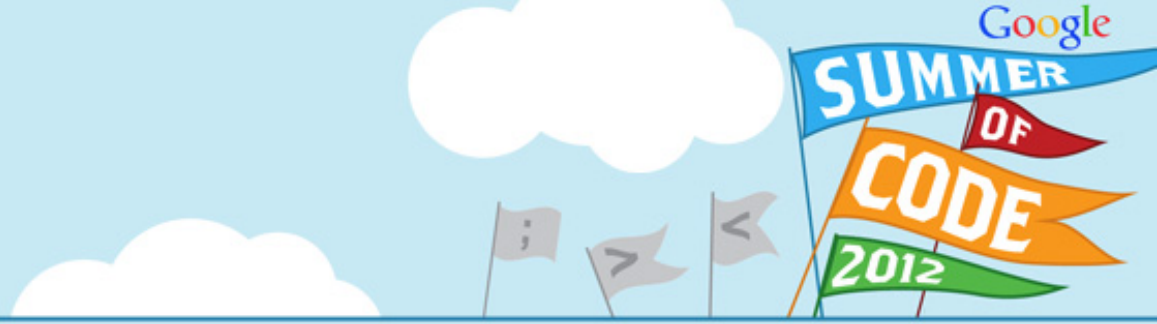
# “Google Summer of Code”



Tüm yazılım geliştirme açık halde yapılır ve tüm kodlar kamuya açık halde tutulur.



# Takvim

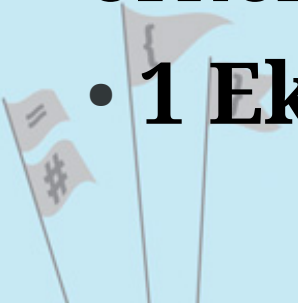


- **18 - 29 Mart:** Google, açık-kaynaklı projelerden başvuruları kabul etmeye başlar.
- **1 - 5 Nisan:** Google program koordinatörleri kurum başvurularını inceler.
- **8 Nisan:** Kabul edilen kurumlar aşağıdaki adreste yayınlanır  
<http://www.google-melange.com>
- **9-21 Nisan:** Aday öğrenciler proje/uygulama fikirlerini kabul edilen kurumlarla tartışır.



# Takvim

- **22 Nisan - 3 Mayıs:** Öğrenci başvuru süreci,
- **27 Mayıs:** Kabul edilen öğrencilerin açıklanması,
- **17 Haziran:** Yazılım geliştirme başlangıcı,
- **2 Ağustos:** İlk değerlendirme (mid-term),
- **16-23 Eylül:** Kalemleri bırak!
- **27 Eylül:** Öğrencilerden istenilen kod örneklerinin Google'a gönderilmesi,
- **1 Ekim:** Nihai sonuçların açıklanması.



# Programın Amaçları Nelerdir?

- Genç geliştiricilere açık-kaynaklı yazılım geliştirme camiasına katılmaları için ilham verme,





# Programın Amaçları Nelerdir?



- Genç geliştiricilere açık-kaynaklı yazılım geliştirme camiasına katılmaları için ilham verme,
- Bilgisayar bilimi ve ilgili alanlardaki öğrencilere, yaz boyunca mesleki hedeflerine uygun bir işle meşgul olma fırsatı sağlanması,



# Programın Amaçları Nelerdir?



- Genç geliştiricilere açık-kaynaklı yazılım geliştirme camiasına katılmaları için ilham verme,
- Bilgisayar bilimi ve ilgili alanlardaki öğrencilere, yaz boyunca mesleki hedeflerine uygun bir işle meşgul olma fırsatı sağlanması,
- Öğrencilerin gerçek dünyadaki yazılım geliştirme senaryolarına maruz bırakılması (örn. Dağıtık geliştirme, yazılım lisanslama sorunları, e-posta listesiyle iletişim, vs.),



# Programın Amaçları Nelerdir?



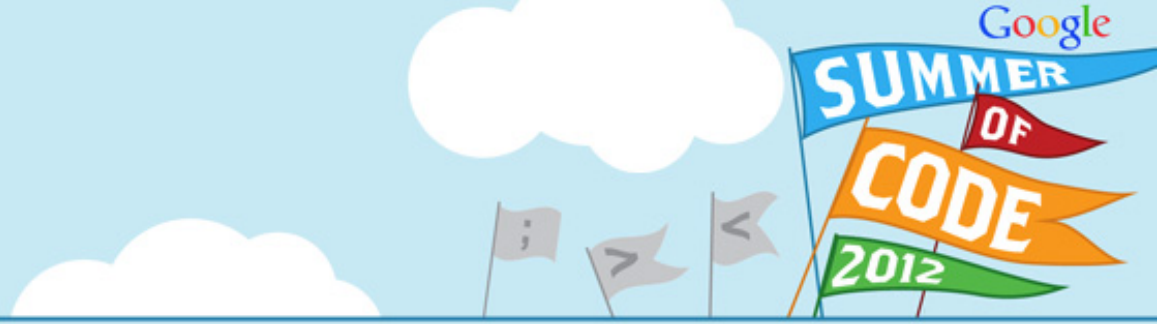
- Genç geliştiricilere açık-kaynaklı yazılım geliştirme camiasına katılmaları için ilham verme,
- Bilgisayar bilimi ve ilgili alanlardaki öğrencilere, yaz boyunca mesleki hedeflerine uygun bir işle meşgul olma fırsatı sağlanması,
- Öğrencilerin gerçek dünyadaki yazılım geliştirme senaryolarına maruz bırakılması (örn. Dağıtık geliştirme, yazılım lisanslama sorunları, e-posta listesiyle iletişim, vs.),
- Tüm insanlığın yararına sunulacak daha fazla açık kaynaklı yazılım üretilmesi ve yayınlanması,



# Programın Amaçları Nelerdir?

- Genç geliştiricilere açık-kaynaklı yazılım geliştirme camiasına katılmaları için ilham verme,
- Bilgisayar bilimi ve ilgili alanlardaki öğrencilere, yaz boyunca mesleki hedeflerine uygun bir işle meşgul olma fırsatı sağlanması,
- Öğrencilerin gerçek dünyadaki yazılım geliştirme senaryolarına maruz bırakılması (örn. Dağıtık geliştirme, yazılım lisanslama sorunları, e-posta listesiyle iletişim, vs.),
- Tüm insanlığın yararına sunulacak daha fazla açık kaynaklı yazılım üretilmesi ve yayınlanması,
- **Açık-kaynaklı projelere yeni geliştirici tespit etme ve onları kazanma olanağının sağlanması,**

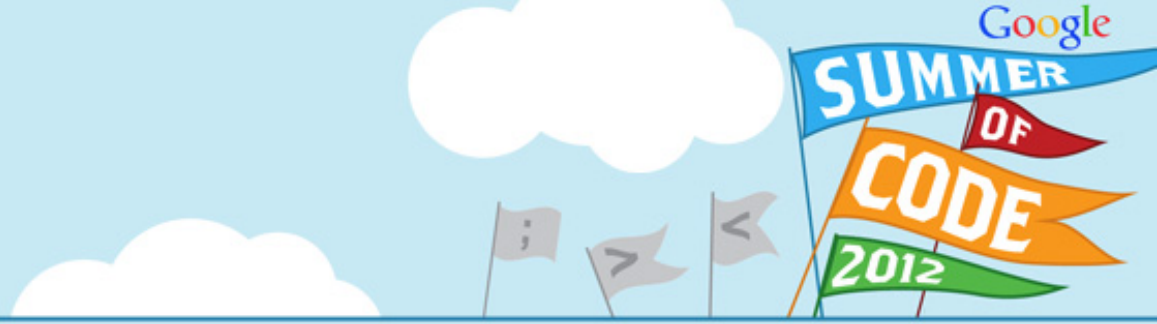
# Nasıl İşliyor?



- Programın doğuşu
  - *Flip bits not burgers during summer!*
  - Gerçek dünyadaki yazılım geliştirme süreçleriyle bütünleş!



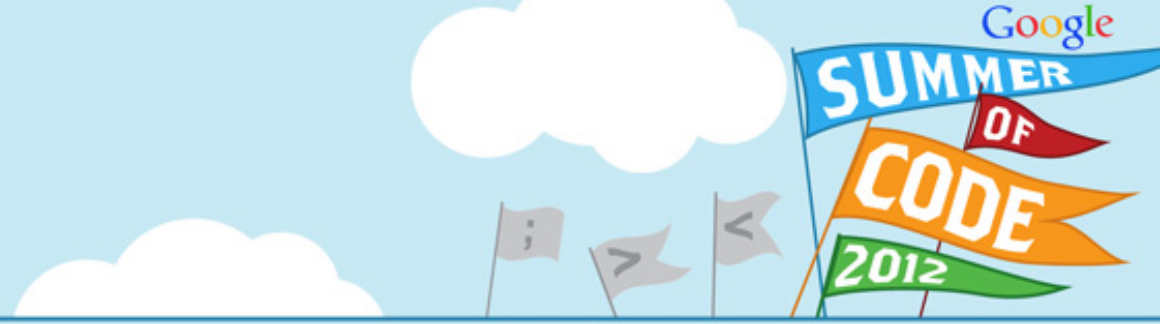
# Nasıl İşliyor?



- Öğrenciler kurumlara proje taslaklarını gönderir, kurumlar öğrencileri seçer ve bir danışmanla eşleştirir.
  - Öğrenciler kabul edilen taslaklarındaki zaman ve iş planına uygun davranır,
  - Google her kuruma belirli bir öğrenci kontenjanı verir, öğrenciler danışmanlarıyla yakın ilişki içinde projeleri üzerinde çalışırlar,
  - Ödemeler öğrencilere motivasyon sağlar.



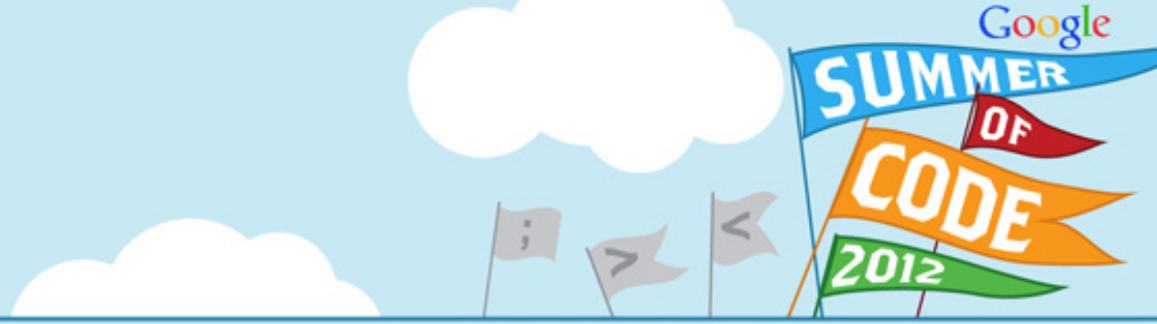
# Ödeme



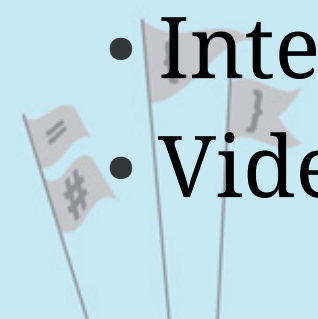
- Google kabul edilen her öğrenciye, 500\$'ı danışmanına olmak üzere toplam 5500\$ ayırır,
- Öğrenciler kabul edildikten sonra, yazılım geliştirmenin başladığı **(17 Haziran)** tarihinde 500\$'lık ilk ödeme gerçekleşir,
- İlk değerlendirmeyi başarıyla geçen öğrencilere, ilk değerlendirme süresinin sonunda **(2 Ağustos)** 2250\$'lık ikinci ödeme gönderilir,
- Nihai değerlendirmeyi başarıyla geçen ve projeden alınının akıyla çıkan öğrenciler 2250\$'lık son ödemeyi alırlar **(27 Eylül)**.



# Konular



- İşletim Sistemleri
- Donanım Yönetimi
- Mobil, Taşınabilir Cihazlar
- Veri Tabanları
- Programlama Dilleri, Kitaplıklar & Derleyiciler
- Kod Tasarımı, Geliştirme & Yönetim
- İnternet & Ağlar
- Video, TV & Fotoğraf





# Konular

- Web Teknolojileri
- İçerik Yönetimi
- Ofis Uygulamaları & Metin Düzenleyiciler
- Simülasyon, Modelleme & Yapay Sinir Ağları
- Çözümlemeli Bilimler
- Biyoloji ve Sağlık
- Grafik, 3D Rendering, CAD & Animasyon
- Oyun Geliştirme
- E-posta, Telefon & İnternet Mesajlaşması
- Çokluortam, Ses & Müzik



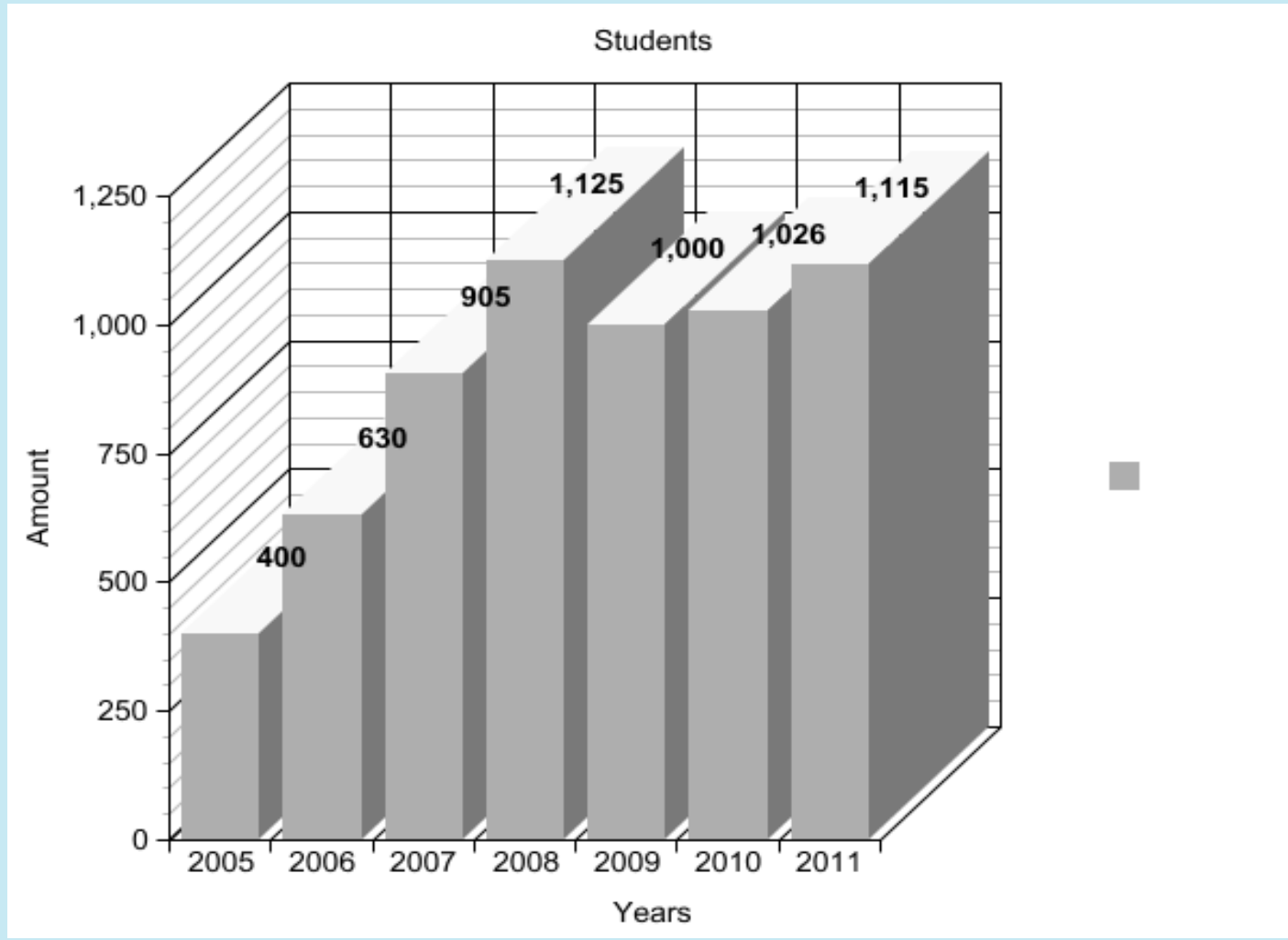
# Neden Katılmalıyım?

- ***Öğrencilerin kazancı:***
  - Beceri
  - Gerçek dünya deneyimi
  - Yeni kişiler & iletişim kanalları
- ***Kurumların kazancı:***
  - Yeni katkı & katkıcı & geliştirici & çalışan
  - Küresel olarak tanınma





# Sayılarla GSoC: Öğrenciler



# Sayılarla GSoC

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Öğrenci</b>	400	630	905	1125	1000	1026	1115
<b>Kurum</b>	40	102	130	175	150	150	175
<b>Ülke</b>	49	90	90	98	70	70	69
<b>Başarı Oranı</b>	80%	82%	81%	83%	85%	90%	88%

# 2012'den örnek konular



Photo galleria: A hybrid mobile app developed using Phonegap

Apache Software Foundation

Improve JSON support in Apache Axis2 with google-gson java library

Apache Software Foundation

A Distributed Architecture to Stream Twitter and Sina Weibo Microblog Posts

Berkman Center for Internet & Society at Harvard University

BOINC on Android

BOINC project, University of California, Berkeley

Nomacs RAW Loader

Computational Science and Engineering at TU Wien

Data Visualization of Gene-Disease Links Using Graphical Networks

Crowdsourcing Biology

Integrate Spotify into Amarok

KDE

Signed PDF export

LibreOffice

# 2012'den örnek konular



Improving Gmail Interoperability

Mozilla

The Great Bug Hunt

Nmap Security Scanner

Diff My DNA: Development of a Genomic Variant Toolkit for Biopython

Open Bioinformatics Foundation

Improve support for non-latin languages in Mapnik text rendering

OpenStreetMap

Implementing TABLESAMPLE clause for PostgreSQL

PostgreSQL Project

Easy networking in PyGame

Python Software Foundation

Auto Tagging Articles using Semantic Analysis/ Topic Modelling

Drupal

[Ryzom Game Functionality] Implement Character Achievements

WorldForge

# Türkiye Nerede? (2007)



PERŞEMBE, NISAN 12, 2007

## Google Summer Of Code

7 öğrenci

Konuşmak bedava ama onlar kodu gösterecekler:

- Pinar Yanardağ: [Application for Evolution's encryption and key selection interface project](#)
- Barış Çiçek: [Enhance Mango to allow self-service of GNOME account data and streamline GNOME account setup](#)
- Çağatay Çallı: [Eclipse search plugin: providing a better, faster, more relevant Eclipse search.](#)
- Selem Delul: [A protocol framework for EventMachine](#)
- Özgür Öztürk: [Real-time text-to-speech](#)
- Hüseyin Akcan: [A Generic Geometric Library](#)
- Sarp Centel: [Patient Matching, Record Linkage, and Data Aggregation Techniques](#)

*İstatistiklerin tümü nyucel.com'dan alınmıştır*

# Türkiye Nerede? (2008)



Firat Kiyak (University of Illinois) -- Proposal for developing OOXML Export plugin for AbiWord

Bülent Arman Aksoy (Boğaziçi Üniversitesi) -- Advanced network merge for Cytoscape

Onur Küçüktunç (Bilkent Üniversitesi) -- Automatic Feature Matching for Panoramic Images

Ercan Özkaya -- Content Type Management

Ahmet Çağhan Özbek (İstanbul Bilgi Üniversitesi) -- SymbolicWeb / Robust web development in common lisp with Ajax/Comet support, MVC and shiny view widgets

Kemal Akman -- Ncat and Nping development for the Nmap toolset

Denis Kurov (Yıldız Teknik Üniversitesi) -- Func / Network Automation

Deniz Koçak -- IM/VoIP using telepathy



# Türkiye Nerede? (2008)



Mehmet Ozan Kabak (ODTU) -- A System Restore Project for Pardus

Türker Sezer (Mersin Üniversitesi) -- Pardus CD/DVD/USB Distribution Wizard

Cihangir Beşiktaş (ITU) -- Internet Connection Share Module

İşbaran Akçayır (Çanakkale 18 Mart Üniv.) -- 802.1x support for network manager

Serdar DALGIC (ODTU) -- PISI - Package Signing Mechanism

Birgi Tamersoy (University of Texas) -- On-the-fly Code Checker for Vim

Safa Sofuoğlu (Hacettepe Üniversitesi) -- Updating and Improving BOSH Support of Openfire

15 öğrenci

# Türkiye Nerede? (2009)



Firat Kiyak -- Improving AbiWord's OpenXML Support

Tülay Müezzinoğlu -- SQL optimizer for mod\_ndb

Adnan Özsoy -- Mesh Node Status Monitoring / SNMP DataSource for freimap

Adem Bilican -- Biopax plugin(import, layout, export) for PathVisio

Oguz Kayral -- GDB - Python Scripting API Enhancements

Kemal Eren -- Neurobiological data analysis in OpenBioMind

Ezgi Çiçek -- OpenOffice.org Turkish Grammar Support

Mehmet Ali Akmanalp -- Fingerprint Authentication Support

Tuba Şahin -- Internationalization of SCons

9 öğrenci

# Türkiye Nerede? (2010)



Ersin Akıncı --- Beyond Digital Texts: A New Spatial and Ontological Formatting Framework for Creating Computeral Documents With AbiWord

Ali Ok --- HTML5 Support for Apache MyFaces2

Yaman Umuroğlu --- RPC-like POSIX wrappers for DSPEasy

Emel Elvin Yıldız --- BuildJ: A build definition format for GNOME

Alp Mestanoğluları --- Porting the LLVM back-end of GHC to the LLVM binding and offering an extensible and powerful interface for better diagnosis and analysis

Onur Hayri Bakıcı --- Plasma Media Center - Media Browser backends and API

Harika Yasa --- Extension of Rapid to the Apache Hadoop Distributed Computing Framework

Ahmet Alp Balkan --- Application for WUBI-like Installer for Pardus

Oğuz Kayral --- Convert JIT output from stack machine to register machine

Pınar Yanardağ --- Improving Mailman Archive Access/Searching

Özgür Doğan Uğurlu --- Tcl state machine back-end module for XMLVM

11 öğrenci

# Türkiye Nerede? (2011)



## Google Summer Of Code 2011

Bu yıl kabul edilen bizim çocuklar:

Serdar Yıldız - [GAMS / AMPL Interface](#)

Mesutcan Kurt - [Python Multi Build](#)

İsmail Kuru - [Integration of transactional memory support into a data-flow extension of OpenMP](#)

Orçun Avşar - [Integration with external API's](#)

Engin Manap - [Objectify CruisE Engine](#)

Ahmet Erdem Sarıyüce - [Graph based Cassandra Partitioner](#)

Oğuz Yarımtepe - [Web based visualization for malware/attack analysis](#)

7 öğrenci

# Türkiye Nerede? (2012)

Bora Sabuncu - Remote Control

Emre Çelikten - Web Data Collection for Language Modeling

Gökçen Eraslan - Signed PDF Export

İlker O. Yaz - Adding a pose independant 3D mesh surface segmentation algorithm into CGAL

İlim Uğur - wget- metalink support

İstemi Bahçeci - SBGN-Complaint Views for Cancer Genomics Networks

Mesut Can Gürle - Android-based application for devices autoconfiguration

Mesutcan Kurt - Multiplayer Extension/Improvement

Oğuz Yarımtepe - Network Analyzer

Orçun Avşar - [OpenMonitor - The Aggregator](#)

Ozan Çağlayan - Compat-vga for the Linux kernel

Serdar Yiğit - Packet Manipulator Improvements

Serhat Kıyak - Improving Abiword's OpenXML(.docx) support

Simge Sezgin - Catroid -> Live Wallpaper

Sinan Sonlu - Layout Algorithms for New Cytoscape Web

15 öğrenci

# Türkiye Nerede? (2012)

India = 227  
United States = 173  
Germany = 72  
Russian Federation = 56  
China = 45  
Poland = 42  
Sri Lanka = 42  
Romania = 40  
France = 38  
Canada = 36  
Brazil = 33  
United Kingdom = 31  
Italy = 30  
Austria = 25  
Ukraine = 25  
Spain = 23  
Singapore = 20  
Greece = 18  
Czech Republic = 15  
Turkey = 15

# Türkiye Nerede? (2012)



India = 227  
United States = 173  
Germany = 72  
Russian Federation =  
China = 45  
Poland = 42  
Sri Lanka = 42  
Romania = 40  
France = 38  
Canada = 36  
Brazil = 33  
United Kingdom = 31  
Italy = 30  
Austria = 25  
Ukraine = 25  
Spain = 23  
Singapore = 20  
Greece = 18  
Czech Republic = 15  
Turkey = 15

Türkiye bu yıl **15** öğrenciyle ülkeler sıralamasında **yirminci** sırada yer aldı.

Geçen yıl bu sayının 7 olduğu düşünülünce ciddi bir artış görülse de, ben ülkemizin potansiyelinin çok daha yukarılarda olduğunu düşünüyorum.

Seminer için gittiğim bir çok üniversitede **gsoc'un** hiç duyulmadığını şaşırarak görüyorum.

Belki de asıl şaşırılacak şey **Linux'u** ve **özgür yazılımı** hiç duymamış çok daha kalabalık bir kitle olmasıdır.

*Öğr.Gör. Dr. Necdet Yücel*

*Çanakkale Onsekiz Mart Üniv – Bilgisayar Müh.*

# Türkiye Nerede? (2012)

Rank	School	Country	# of Accepted Students: 2005-2012
1	University of Moratuwa	Sri Lanka	164
2	Polytechnic University Of Bucharest	Romania	75
3	National University of Singapore	Singapore	58
3	Technische Universität Wien, (TU Wien)	Austria	58
3	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Brazil	58
4	University of Toronto	Canada	57
5	Indian Institute of Technology, Kharagpur	India	51
6	Technical University Of Gdansk	Poland	49
7	Graduate University of Chinese Academy of Sciences	China	48
8	International Institute of Information Technology - Hyderabad	India	42
8	Politechnika Wroclawska	Poland	42
9	University of Illinois at Urbana-Champaign	United States	41
10	Institute of Technology, Banaras Hindu University (IT-BHU)	India	38



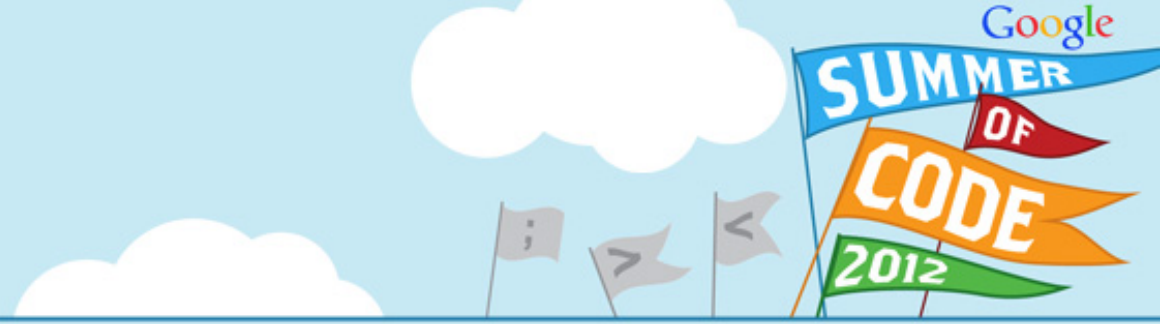
# Son olarak...

*2 yaşımdayken annem ileride mühendis olacağımı evdeki uzaktan kumandalara hakimiyetimden tahmin etmiş.*

*Liseden sonra hangi alanda devam edeceğime karar vermeliydim. Benim asla yazılımcı olamayacağımı söyleyen bir arkadaşım sayesinde bir programlama dersine girdim. Çok başaramadım ancak oldukça zevk aldım. Daha sonra makine mühendisliğini seçtim.*



# Son olarak...



*Bir arkadaşım beni açık kaynak dünyasıyla tanıştırdı. Bu sayede bilgisayar bilimlerine tekrar şans vermek istedim. Python kitapları satın aldım ve evde öğrenmeye başladım.*

*Sonra GsoC'u duydum. Systers firmasının Python ile basit projeleri vardı. Daha önce hiç gerçek anlamda programlama yapmamıştım, veritabanlarıyla ilgili bilgim yoktu ancak denemek istedim.*



# Son olarak...



*Python bilgim kitaplarla sınırlıydı, hiç algoritma dersi almamıştım.*

*Çok fazla şey öğrenmem gerekti ancak ne kadar eğlendiğimi tahmin edemezsiniz. Hayatımın yazını yaşadım.*

*Kodu öğrenmek, sistemi anlamak için yaptığım onca saçmalaktan ötürü Ubuntu'yu bilgisayarıma 3 defa kurmam gerekti :)*



# Son olarak...



*Bilgisayarın karşısında uyumadan geceler geçirdim. Uyuduğumda ise rüyamda hatalar (bugs) gördüm. Debugger nedir bilmediğimden her yere milyonlarca print koyduğum ve karşılığında hiçbir şey elde edemediğim zamanlar oldu.*

*İlk hatamı çözüp başarının tadını alıp bu işin altından kalkabileceğini anladığımda bu işe tam anlamıyla bağlandım. Çok eğlendim.*



# Son olarak...



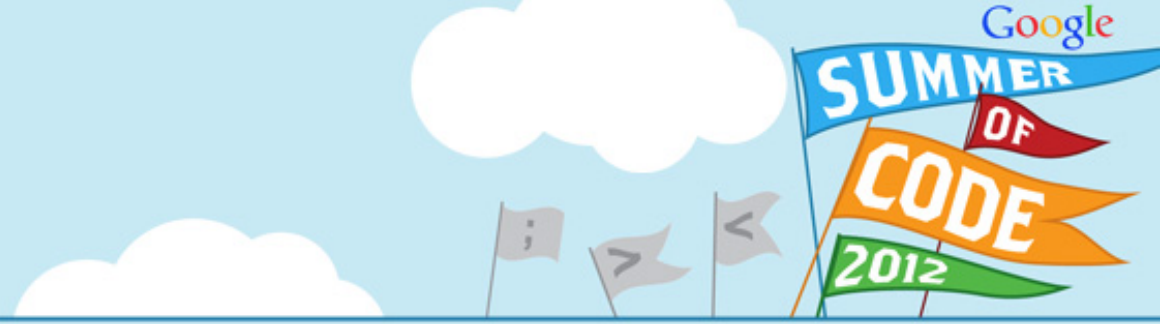
*Yeni bir şey denemek istedim ve sonunda çok fazla şey öğrendim ve öğrenirken de çok güzel vakit geçirdim. Rüyayı yaşadım ve süreçte inanılmaz insanlarla tanıştım.*



*Anna Senarclens de Grancy*



# Son olarak...



“Bu hikayenin de gösterdiği gibi GsoC'a katılmak için ***bilgisayar mühendisliği*** okumaya veya ***10 yıllık programcılık*** deneyimine gerek yok. Sadece öğrenmeye hevesli ve hırs sahibi olmanız yeterli.”

Google



# Yararlı Bağlantılar

A decorative banner at the top right of the slide features the Google logo in the top right corner. Below it, a blue banner reads "SUMMER OF CODE" in white and yellow text. A green banner below that says "2012". Several flags on poles are scattered across the banner, including a grey flag with a semicolon, a grey flag with a greater-than sign, a grey flag with a less-than sign, and a red flag with "OF".

- Google Summer of Code web sayfası

- <http://www.google-melange.com>

- Google Summer of Code tartışma grubu

- <http://groups.google.com/group/google-summer-of-code-discuss>

- Google Summer of Code öğrenci rehberi

- <http://www.booki.cc/gsocstudentguide/>
- 
- A decorative graphic at the bottom left shows three flags on poles. The first flag is pink with a hash symbol (#), the second is pink with an equals sign (=), and the third is pink with a closing curly brace (}).