

# Ali Çivril

---

<b>İletişim</b>	<i>Adres:</i> Atlas Üniversitesi Vadi Kampüsü, Anadolu Cad. No:40, 34403 Kağıthane İstanbul <i>E-mail:</i> ali.civril@atlas.edu.tr
<b>Kişisel</b>	<i>Doğum Tarihi:</i> 29 Mayıs 1982 <i>Doğum Yeri:</i> Çivril, Denizli, Türkiye <i>Vatandaşlık:</i> Türkiye
<b>Araştırma Alanları</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Algoritmalar ve hesapsal karmaşıklığa şema-kuramsal yaklaşım.</li><li>Klasik manada algoritmaların tasarımı ve analizi. Özel olarak, yaklaştırma algoritmaları, ağ tasarımı problemleri, kombinatoryal eniyileme.</li></ul>
<b>Öğrenim</b>	RENSELAER POLYTECHNIC INSTITUTE, Troy, NY, ABD Doktora - Bilgisayar Bilimi Aralık 2009 RENSELAER POLYTECHNIC INSTITUTE, Troy, NY, ABD Yüksek Lisans - Bilgisayar Bilimi Aralık 2007 BILKENT ÜNİVERSİTESİ, Ankara, Türkiye Lisans - Bilgisayar Mühendisliği Haziran 2004
<b>Pozisyonlar</b>	ATLAS ÜNİVERSİTESİ, İstanbul, Türkiye <i>Doçent</i> - Bilgisayar Mühendisliği Eylül 2022 - şimdi İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ, İstanbul, Türkiye <i>Doçent</i> - Bilgisayar Mühendisliği Şubat 2020 - Ağustos 2022 ANTALYA BİLİM ÜNİVERSİTESİ, Antalya, Türkiye <i>Doçent</i> - Bilgisayar Mühendisliği Ağustos 2015 - Temmuz 2016 <i>Yardımcı Doçent</i> - Bilgisayar Mühendisliği Eylül 2014 - Ağustos 2015 MELİKŞAH ÜNİVERSİTESİ, Kayseri, Türkiye <i>Yardımcı Doçent</i> - Bilgisayar Mühendisliği Nisan 2010 - Haziran 2014 AT&T LABS, INC., Florham Park, NJ, ABD <i>Stajyer</i> Haziran 2007 - Ağustos 2007 RENSELAER POLYTECHNIC INSTITUTE, Troy, NY, ABD <i>Araştırma Asistanı</i> Ocak 2007 - Haziran 2008 <i>Öğretim Asistanı</i> Ağustos 2004 - Aralık 2006
<b>Doçentlik</b>	<i>Alanı:</i> Bilgisayar-Bilişim Bilimleri ve Mühendisliği <i>Tarihi:</i> 9 Nisan 2015 <i>Anahtar Sözcükler:</i> Algoritmalar ve Hesaplama Kuramı, Optimizasyon ve Teknikleri
<b>Askerlik</b>	TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ 6 aylık er Ağustos 2010 - Şubat 2011

1. A. Çivril, “3/2-Approximation for the Matching Augmentation Problem”.
2. A. Çivril, “9/7-Approximation for Two-Edge-Connectivity”.
3. A. Çivril, “A Unified Approach for Approximating 2-Edge-Connected Spanning Subgraph an 2-Vertex-Connected Spanning Subgraph”.
4. A. Çivril, M. Mirza Biçer, B. Tahsin Tunca, and M. Yasin Kangal, “An Improved Integrality Gap for Steiner Tree”.
5. A. Çivril, “4/3-Approximation of Graphic TSP”.
6. A. Çivril, “Scheme-theoretic Approach to Computational Complexity I. The Separation of P and NP”.

## SCI DERGI MAKALELERİ

1. A. Çivril, *Approximation of Steiner Forest via the Bidirected Cut Relaxation*, Journal of Combinatorial Optimization, 38(4): 1196-1212, 2019.
2. A. Çivril, *Sparse Approximation is Provably Hard under Coherent Dictionaries*, Journal of Computer and System Sciences, 84(1): 32-43, 2017.
3. A. Çivril, *Column Subset Selection Problem is UG-hard*, Journal of Computer and System Sciences, 80(4): 849-859, 2014.
4. A. Çivril, *A Note on the Hardness of Sparse Approximation*, Information Processing Letters, 113(14-16): 543-545, 2013.
5. A. Çivril ve M. Magdon-Ismail, *Exponential Inapproximability of Selecting a Maximum Volume Sub-matrix*, Algorithmica, 65(1): 159-176, 2013.
6. A. Çivril ve M. Magdon-Ismail, *Column Subset Selection via Sparse Approximation of SVD*, Theoretical Computer Science, 421: 1-14, 2012.
7. A. Çivril ve M. Magdon-Ismail, *On Selecting a Maximum Volume Sub-matrix of a Matrix and Related Problems*, Theoretical Computer Science, 410(47-49): 4801-4811, 2009.
8. U. Dogrusoz, E. Giral, A. Cetintas, A. Civril, ve E. Demir, *A Layout Algorithm For Undirected Compound Graphs*, Information Sciences, 179: 980-994, 2009.

## ULUSLARARASI KONFERANS BILDİRİLERİ

1. A. Çivril and M. Magdon-Ismail, *Deterministic Sparse Column Based Matrix Reconstruction via Greedy Approximation of SVD*, 19th International Symposium on Algorithms and Computation, 2008.
2. Yehuda Koren and A. Çivril, *The Binary Stress Model for Graph Drawing*, 16th International Symposium on Graph Drawing, 2008.
3. A. Çivril, M. Magdon-Ismail and E. Bocek-Rivele, *SSDE: Fast Graph Drawing Using Sampled Spectral Distance Embedding*, 14th International Symposium on Graph Drawing, 2006.
4. A. Çivril and M. Magdon-Ismail, *SDE: Graph Drawing Using Spectral Distance Embedding*, 13th International Symposium on Graph Drawing, 2005.
5. U. Dogrusoz, E. Giral, A. Cetintas, A. Civril, and E. Demir, *A Compound Graph Layout Algorithm for Biological Pathways*, 12th International Symposium on Graph Drawing, 2004.

1. Yürütücü, TÜBİTAK. *Steiner Ormanı ve İlişkili Problemler İçin Yeni Yaklaşırma Algoritmaları*. Bütçe: 157,225 TL, Nisan 2013-Şubat 2016, Proje No: 112E192.

## Ödüller ve Onurlar

2013 Kariyer Geliştirme Desteği, TÜBİTAK.

2008 Burs (Fellowship), Rensselaer Polytechnic Institute.

2000 Üniversiteye giriş sınavı, ilk yüzde 0.1'lik dilim. Kapsamlı Burs, Bilkent Üniversitesi.

1999 Gümüş Madalya, 7. Ulusal Matematik Olimpiyadı, TÜBİTAK.

1999 Akdeniz Bölgesi İkinciliği, 7. Ulusal Bilgisayar Olimpiyadı, TÜBİTAK.

1997 Bronz Madalya, 2. Ortaokul Matematik Olimpiyadı, TÜBİTAK.

## Öğrenciler

1. Bilge Kağan Dedetürk, Yüksek Lisans, Haziran 2014, "On a greedy heuristic for the Steiner forest problem", Melikşah Üniversitesi.
2. Osman Melih Kürtüncü, Yüksek Lisans, Haziran 2014, "On a greedy heuristic for the multicommodity rent-or-buy problem", Melikşah Üniversitesi.

## Profesyonel Aktiviteler

SCI DERGILERİNDE HAKEMLİK

- SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications
- Networks
- Journal of Artificial Intelligence Research
- Computational Statistics and Data Analysis

ULUSLARARASI KONFERANSLARDA HAKEMLİK

- EUROVIS 2008
- COCOON 2008

## Verilen Dersler

ATLAS ÜNİVERSİTESİ, İstanbul, Türkiye

Eylül 2022 - halen

- Theory of Computation: Fall 2022.
- Veri Yapıları (Data Structures): Fall 2022, Fall 2023, Fall 2024.
- Data Structures: Fall 2023, Fall 2024.
- Mathematics for Business: Fall 2022.
- Discrete Mathematics: Spring 2023, Spring 2024.
- Applied Statistics: Spring 2024.

İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ, İstanbul, Türkiye

Şubat 2020 - Ağustos 2022

- Advanced Algorithm Design (lisansüstü): Güz 2021.
- Networking and Online Games: Bahar 2021.
- Basic Programming 2 (C++): Bahar 2021, Bahar 2022.
- Problem Solving with Computers in C++: Bahar 2021, Bahar 2022.
- Introduction to Game Programming (C#): Güz 2020, Güz 2021.
- Data Structures and Algorithms: Güz 2020, Güz 2021.
- Basic Programming 2 (C++): Bahar 2020.
- Problem Solving with Computers in C++: Bahar 2020.
- Algorithms and Basic Data Structures: Bahar 2020, Güz 2021.

ANTALYA BİLİM ÜNİVERSİTESİ, Antalya, Türkiye

Eylül 2014 - Haziran 2016

- Discrete Mathematics: Güz 2014.

- Approximation Algorithms (lisansüstü): Güz 2014, Güz 2015.
- Data Structures: Bahar 2015.
- Computer Organization and Design: Bahar 2015, Bahar 2016.
- Principles of Programming Languages: Güz 2015.
- Formal Languages and Automata Theory: Bahar 2016.

MELİKŞAH ÜNİVERSİTESİ, Kayseri, Türkiye

Şubat 2011 - Haziran 2014

- Nesneye Yönelik Programlama: Bahar 2011.
- Bilgisayar Programlama: Bahar 2011.
- Basic Information Technology: Güz 2011.
- Ayrık Matematik: Güz 2011, Güz 2012, Güz 2013.
- Lineer Cebir ve Uygulamaları: Bahar 2012, Bahar 2013.
- Algoritma Analizi: Bahar 2013, Bahar 2014.
- Hesaplama Teorisi: Güz 2013.
- Combinatorial Optimization (lisansüstü): Güz 2011.
- Approximation Algorithms (lisansüstü): Bahar 2012.
- Graph Theory (lisansüstü): Güz 2012.
- Advanced Algorithm Design and Analysis (lisansüstü): Bahar 2013.
- Computational Complexity (lisansüstü): Bahar 2014.

#### Diller

- Türkçe (anadil)
- İngilizce (ileri seviyede okuma, yazma ve konuşma)
- Fransızca (matematiksel metinleri okuyabilme)

#### Diğer İlgili Alanları ve Yetenekler

- Oyun Geliştirme, Oyun Dizaynı, Oyun Programlama
- Unity (Yetkin)
- C# (Yetkin, .NET hariç)
- C++ (Yetkin)