

- ❖ صاحب امتیاز: انجمن ایرانی تحقیق در عملیات
- ❖ مدیر مسئول: دکتر سیدهادی ناصری
- ❖ سردبیر: حسین عطاری
- ❖ اعضای تحریریه: دکتر سامان بابایی، دکتر جعفر پورمحمود، دکتر محمد خدابخشی، دکتر مازیار صلاحی، دکتر بهروز عزیزاده، دکتر رضا قنبری، دکتر مهسا قندهاری، دکتر محمد مدرس یزدی

پایگاه اینترنتی: www.iors.ir

پست الکترونیک: info@iors.ir

خبرنامه انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، زمستان ۱۳۹۳ و بهار ۱۳۹۴ (شماره‌های ۱۱ و ۱۲)

The Newsletter of the Iranian Operations Research Society, Winter 1393 and Spring 1394 (Nos. 11, 12)

سخن سردبیر:

مطالبی که در این شماره می‌خوانید:

- گزارش برگزاری هشتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات
- فراخوان دومین مسابقه رساله دکترای برتر
- درگذشت پروفسور م.ج.د. پاول
- آشنایی با INFORMS: جوایز و هدایا
- معرفی کتاب
- OR News
- نمایندگی انجمن در سراسر کشور
- فرم عضویت حقوقی

آنچه که در پیش رو دارید، شماره‌های ۱۱ و ۱۲ (زمستان ۱۳۹۳ و بهار ۱۳۹۴) خبرنامه انجمن ایرانی تحقیق در عملیات است که در یک نسخه تهیه و منتشر گردیده است. لذا بر خود لازم می‌دانم که از کلیه کسانی که در تهیه این خبرنامه ما را یاری کرده‌اند تشکر و قدردانی نمایم.

بدیهی است بدون مساعدت و هم‌فکری یکایک اعضای جامعه بزرگ تحقیق در عملیات، حفظ روند پیشرفت و توسعه کمی و کیفی فعالیت‌ها میسر نبوده و یا در صورت تحقق بسیار از چشم‌انداز و اهداف ترسیم شده به دور خواهد بود. بر این اساس و به منظور بهره‌مندی از دانش و توان علمی متخصصان و دانشجویان حوزه‌های مرتبط با تحقیق در عملیات، انجمن ایرانی تحقیق در عملیات از تمامی علاقمندان جهت تهیه محتوای علمی، آموزشی و خبری برای انتشار در پایگاه اینترنتی و خبرنامه انجمن دعوت به همکاری افتخاری می‌نماید.

علاقه‌مندان می‌توانند مطالب مدون خود در زمینه اخبار برگزاری همایش‌ها، اخبار علمی دانشگاه‌ها و دانش‌آموختگان دوره‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط، معرفی کتاب، نشریه و نرم‌افزار، معرفی مراکز تحقیقاتی و پایگاه‌های اینترنتی، معرفی مقالات برگزیده، تهیه محتوای آموزشی و یا موضوعات پیشنهادی دیگر را از طریق پست الکترونیک برای دبیرخانه انجمن ارسال نمایند. شایان ذکر است، مطالب پذیرفته شده با نام نویسنده منتشر خواهد شد.



پایگاه اینترنتی انجمن به نشانی www.iors.ir

3. A Robust Combined Trust Region–Line Search Exact Penalty Structured Approach for Constrained Nonlinear Least Squares Problems

Prof. Nezam Mahdavi-Amiri

Sharif University of Technology, Iran

4. Uncertainty Theory and Uncertain Programming

Prof. Baoding Liu

Tsinghua University, China

5. Semi-Definite Programming (SDP): Some OR and Engineering Applications

Prof. Abbas Seifi

Amirkabir University of Technology, Iran

6. Theory of Uncertain Finance

Prof. Xiaowei Chen

Nankai University, China

7. Deriving Compact Extended Formulations via LP-based Separation Techniques

Prof. Paolo Serafini

Università di Udine

همچنین، سخنرانی Prof. Tamàs Terlaky با عنوان

Mixed-Integer Second-Order Cone Optimization (MISOCO) Disjunctive Conic Cuts (DCCs) and Portfolio Models

به صورت کنفرانس ویدئویی و با همکاری مرکز آموزش‌های مجازی دانشگاه فردوسی مشهد با موفقیت برگزار گردید.



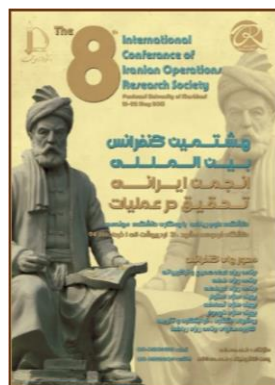
عکس یادگاری شرکت‌کنندگان مقابل محل برگزاری کنفرانس

گزارش برگزاری هشتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

مایه خوشحالی است بدینوسیله به اطلاع برساند هشتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات در روزهای ۳۱ اردیبهشت و ۱ خرداد ماه ۱۳۹۴ به میزبانی دانشگاه فردوسی مشهد در هتل بزرگ مشهد طرقله برگزار شد.

در این کنفرانس با محوریت

۱. برنامه‌ریزی خطی و غیرخطی
۲. برنامه‌ریزی اعداد صحیح و شبکه‌ها
۳. برنامه‌ریزی تصادفی
۴. بهینه‌سازی استوار
۵. بهینه‌سازی ترکیبیاتی
۶. بهینه‌سازی ناهموار
۷. بهینه‌سازی سراسری
۸. بهینه‌سازی فازی
۹. روش‌های ابتکاری، فراابتکاری
۱۰. کاربردهای مدل‌های برنامه‌ریزی ریاضی



و با همکاری و تلاش داوران محترم از میان ۳۱۵ مقاله دریافتی تعداد ۱۱۵ مقاله به صورت شفاهی و ۸۱ مقاله به صورت پوستر پذیرفته شد.

» ... از میان ۳۱۵ مقاله دریافتی تعداد ۱۱۵ مقاله به صورت شفاهی و ۸۱ مقاله به صورت پوستر پذیرفته شد«

علاوه بر سخنرانی‌های علمی که به صورت موازی ارائه شد، از اساتید شناخته شده در زمینه‌های مختلف تحقیق در عملیات نیز دعوت به عمل آمد که خوشبختانه اقبال ایشان باعث غنای محتوای علمی کنفرانس گردید. این اساتید و موضوع سخنرانی ایشان عبارت بود از:

1. Robust Optimization

Prof. Mohammad Modarres Yazdi

Sharif University of Technology, Iran

2. Numerical Methods for Nonsmooth Nonconvex Optimization and Applications

Prof. Adil Bagirov

Federation University Australia, Australia

اجرای زنده نقالی و آواز محلی خطه خراسان در پایان روز اول از برنامه‌های جنبی کنفرانس بود که مورد استقبال شرکت‌کنندگان قرار گرفت.

در ادامه گزارش تصویری از کنفرانس هشتم ارائه می‌گردد:



علاوه بر این، کارگاه‌های آموزشی ذیل نیز در کنار سخنرانی‌های عمومی در ایام کنفرانس برگزار گردید:

«فیلم و اسلاید سخنرانی‌های عمومی و کارگاه‌های آموزشی و همچنین مجموعه چکیده مبسوط مقالات فارسی و انگلیسی برای استفاده علاقمندان بر روی سایت انجمن و سایت اختصاصی کنفرانس قرار داده شده است.»

۱. مدل‌سازی برنامه‌ریزی و حل مسائل برنامه‌ریزی ریاضی با استفاده از GAMS
خانم دکتر ماریا افشاری راد، دانشگاه

۲. بهینه‌سازی با MATLAB و آموزش به کارگیری CPLEX در MATLAB
آقای دکتر احسان منبئی، دانشگاه

۳. مدل‌سازی و حل مسائل برنامه‌ریزی ریاضی در ILOG OPL با بهینه‌ساز CPLEX
آقای دکتر رضا قنبری، دانشگاه فردوسی مشهد

لازم به ذکر است که فیلم و اسلاید سخنرانی‌های عمومی و کارگاه‌های آموزشی و همچنین مجموعه چکیده مبسوط مقالات فارسی و انگلیسی برای استفاده علاقمندان بر روی سایت انجمن و سایت اختصاصی کنفرانس قرار داده شده است.



گردهمایی و تبادل نظر میان متخصصان و دانشجویان رشته تحقیق در عملیات



اطلاعات دبیرخانه کنفرانس:

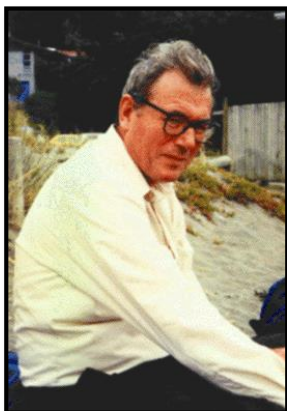
تلفن: ۰۵۱ - ۳۸۸۰۶۲۲۲

فکس: ۰۵۱ - ۳۸۸۲۸۶۰۴

پایگاه اینترنتی کنفرانس: www.or8.um.ac.ir

پست الکترونیک: or8@um.ac.ir

درگذشت پروفیسور م.ج.د. پاول (M.J.D. Powell)



با کمال تأسف پروفیسور م.ج.د. پاول در ۱۹ آوریل ۲۰۱۵ درگذشت. او یکی از شخصیت‌های بارز علمی در زمینه بهگزینی و آنالیز عددی است که بسیاری از روش‌های عددی و نظریه‌های همگرایی در این دو زمینه را به خوبی پیشرفت داده است. او در ۲۰ جولای ۱۹۳۶ درلندن متولد شد و تحصیلات کارشناسی خود را در دانشگاه کمبریج بریتانیا در سال ۱۹۵۹ به پایان برد. از آن سال تا سال ۱۹۷۶ مرکز انرژی اتمی

هارول مشغول به کار شد و از ۱۹۷۰ رییس گروه آنالیز عددی را در این مرکز به عهده داشت. در سال ۱۹۷۶ به عنوان پروفیسور و رئیس گروه ریاضی کاربردی و فیزیک نظری دانشگاه کمبریج انتخاب شد [توضیح این که در آن سال‌ها و شاید هم اینک وقتی رئیس یک گروه به هر دلیلی کنار می‌رود با یک فراخوان عمومی از افراد واجد شرایط خواسته می‌شود تا زندگی نامه پژوهشی خود را ارسال کنند تا در یک جلسه تخصصی یک شخص شایسته را در این جای خالی بگمارند]. با ارائه مجموعه تحقیقات خود تا ۱۹۷۹ تحت عنوان رساله دکتری علوم، (Doctorate of Science) برتر از دکتری تخصصی، (Ph.D.: Philosophy Doctorate) به دانشگاه و دفاع از آن با داوری پروفیسور ویلکینسن (Wilkinson) و پروفیسور فاکس (Fox) دکتری علوم خود را دریافت کرد. ایشان در سال ۱۹۸۲ جایزه جورج ب. دانتزیک را از انجمن برنامه‌ریزی ریاضی (Mathematical Programming Society) دریافت کرد، عضویت انجمن سلطنتی لندن، عضویت آکادمی علوم ملی آمریکا از دیگر افتخارات وی می‌باشد.

جزئیات بیشتر در خصوص ایشان را می‌توان در آدرس‌های زیادی از جمله:

1. www-optima.amp.i.kyoto-u.ac.jp/ORB/issue21/interview_mike.html

2. history.siam.org/pdfs2/powell_final.pdf

جستجو کرد که لینک آخر یک گفتگو با پاول است که توسط پروفیسور دیویس انجام شده است و بسیاری از اطلاعات مربوط به پروفیسور پاول را دربر می‌گیرد.

دکتر میرکمال میرنیا - هیات علمی دانشگاه تبریز

فراخوان دومین مسابقه رساله دکتری برتر

دومین مسابقه بهترین رساله دکتری در رشته تحقیق در عملیات و گرایش‌های مرتبط با هدف تشویق دانشجویان به انجام پژوهش‌های ارزنده برگزار می‌گردد. لذا بدینوسیله از کلیه فارغ‌التحصیلان دکتری تحقیق در عملیات و گرایش‌های مرتبط در سال‌های ۹۱-۹۳ (اول مهر ماه ۹۱ الی ۳۱ شهریور ۹۳) که علاقمند به شرکت در این مسابقه هستند دعوت می‌شود مدارک زیر را حداکثر تا پایان آذر ماه ۹۴ به آدرس دبیرخانه انجمن ارسال نمایند.

۱. تأییدیه آموزش دانشگاه با ذکر تاریخ دفاع

۲. توصیه نامه استاد (اساتید) راهنما

۳. چکیده رساله در حداکثر ۴ صفحه

۴. اصل رساله و نسخه الکترونیکی آن به فرمت pdf

۵. نسخه‌ای از مقاله (مقالات) با فرمت pdf منحصراً مستخرج از رساله که به چاپ رسیده یا پذیرش چاپ گرفته است.

تذکر: مدارک ناقص یا مدارکی که پس از تاریخ فوق به دبیرخانه وصول گردد مورد بررسی قرار نخواهند گرفت.

در اولین دوره مسابقه بهترین رساله دکتری در رشته تحقیق در عملیات و گرایش‌های مرتبط، رساله دکتری

ارائه کران‌های بالا و پایین برای مسائل زمانبندی گروهی در کارگاه سری و سری منعطف

نگارش: طه کشاورز

استاد راهنما: دکتر ناصر سلماسی

دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی شریف

به عنوان رساله برتر انتخاب گردید.

شایان ذکر است، ضمن معرفی آقای دکتر طه کشاورز در افتتاحیه هفتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (اردیبهشت ماه ۱۳۹۳، سمنان) از ایشان تقدیر به عمل آمده و جایزه‌ای به رسم یادبود به ایشان اهدا شد.

۵. جایزه رساله جرج بی دنتزیگ:

این جایزه به بهترین رساله در هریک از حوزه‌های تحقیق در عملیات و علوم مدیریت که ابتکاری و مرتبط با کاربرد عملی باشد، تعلق می‌گیرد. این جایزه برای تشویق پژوهش‌های دانشگاهی که علم و عمل را با هم در آمیخته و تعامل بیشتری بین دانشجویان دکتری (و اساتید مشاور آن‌ها) و دنیای عمل برقرار می‌کنند، پایه‌گذاری شده است. این جایزه هم در نشست ملی INFORMS اهدا می‌شود.

۶. مدال جرج ای کیمبال:

مدال جرج ای کیمبال به خدمات برجسته و متمایز به موسسه INFORMS و به حرفه تحقیق در عملیات و علوم مدیریت اهدا می‌شود. این جایزه شامل یک مدال یادبود و یک گواهی است.

۷. مسابقه مقاله دانشجویی جرج نیکلسون:

این مسابقه هر ساله به منظور تقدیر از مقالات برجسته دانشجویی در حوزه تحقیق در عملیات و علوم مدیریت برگزار شده و هر سال در نشست سالیانه INFORMS در صورت وجود کاندیدای مناسب اهدا می‌شود. بر طبق رای کمیته انتخاب برندگان، حداکثر تا ۶ برنده (دو جایزه برای نفرات اول و دوم و حداکثر تا چهار نشان افتخار برای چهار نفر بعدی) انتخاب می‌شود. به نفر اول ۶۰۰ دلار، نفر دوم ۵۰۰ دلار و به هر نشان افتخار ۱۰۰ دلار تعلق می‌گیرد. همچنین به هر یک از برندگان یک گواهی هم اعطا می‌شود.

۸. جایزه Impact:

این جایزه هر دو سال یک بار به منظور تقدیر از فعالیت‌های علمی که تاثیر گسترده‌ای در حوزه تحقیق در عملیات داشته باشند، اهدا می‌شود. فعالیت‌های علمی ممکن است در حد یک ایده یا تکنیکی که به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد، باشد یا به شخصی که نقش زیادی در انتقال روش‌های موثر به کاربردهای علمی گسترده اطلاق شود (مثلاً ایفای نقش مهم در طراحی یک بسته نرم افزاری که به طور وسیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد یا متون گسترده و سخنرانی‌های عمیق با کاربرد عملی).

۹. جایزه INFORMS President:

هدف این جایزه تشویق فعالیت‌های مهم در حوزه رفاه اجتماعی توسط اعضای حرفه تحقیق در عملیات در سطح منطقه‌ای، ملی یا جهانی است.

آشنایی با INFORMS: جوایز و هدایای موسسه تحقیق

در عملیات و علوم مدیریت



INFORMS: The Institute for Operations Research and the Management Sciences

INFORMS همه ساله چندین جایزه مهم را در سطح موسسه برای دستاوردهای شایسته اهدا می‌کند. این جوایز عموماً در نشست سالیانه مورد بحث و بررسی قرار گرفته و رده وسیعی از دستاوردهای مختلف از تدریس، نوشتاری، کاربردی و خدمات برجسته به موسسه گرفته تا فعالیت‌های با هدف رفاه جامعه را شامل می‌شود.

۱. مسابقه مواد تدریس:

هدف این مسابقه سالیانه تشویق نوآوری، انتشار و استفاده کلاسی از ابزارهای جدید و بدیع در تحقیق در عملیات و علوم مدیریت می‌باشد.

جایزه دانیل اچ واگنر برای تعالی کاربرد تحقیق در عملیات:

این جایزه بر کیفیت و به هم پیوستگی تحلیل‌های استفاده شده در عمل تاکید دارد. دکتر واگنر برای گسترش استفاده از ریاضیات قوی در مسایل عملی همراه با نوشتار قابل فهم و واضح تلاش بسیاری کرد. این جایزه به اصول فوق با تاکید بر نوشتار خوب و مفاهیم تحلیل قوی و موفقیت تایید شده از دیدگاه کاربردی امتیاز می‌دهد.

۳. خوب کار کردن با تحقیق در عملیات خوب- مسابقه مقاله دانشجویی:

این مسابقه هر ساله برای تقدیر از پروژه‌های برجسته در حوزه تحقیق در عملیات و علوم مدیریت که توسط یک دانشجو یا گروهی از دانشجویان اجرا شده و تاثیر چشمگیری در اجتماع داشته است، برگزار می‌شود.

۴. جایزه فردریک دبلیو لانچستر:

جایزه لانچستر به بهترین کار تحقیقاتی در حوزه تحقیق در عملیات و علوم مدیریت که در سه سال اخیر به زبان انگلیسی به چاپ رسیده باشد، تعلق می‌گیرد. این جایزه شامل یک مدال یادبود و ۵۰۰۰ دلار آمریکا وجه نقد است که هر سال در صورت وجود کاندیدای مناسب در نشست سالیانه پاییز INFORMS اهدا می‌گردد.

۱۰. جایزه INFORMS:

این جایزه به بهترین مطالب تحلیلی پیشرفته در زمینه تحقیق در عملیات/علوم مدیریت در یک سازمان اهدا می‌شود. جایزه به سازمانی تعلق می‌گیرد که به طور مداوم از اصول تحلیلی پیشرفته و تحقیق در عملیات و علوم مدیریت به شیوه‌های مختلف و متنوع و ماندگار استفاده می‌کند.

۱۱. جایزه نظریه جان فون نویمان:

این جایزه هر سال به پژوهشگر یا پژوهشگرانی که فعالیت‌های ماندگار و اساسی در زمینه تئوری تحقیق در عملیات و علوم مدیریت انجام داده‌اند، اهدا می‌شود.

۱۲. جایزه جودیت لیبن:

این جایزه به منظور تعیین دانشجویان برجسته‌ای که به طور داوطلبانه در دانشگاه، بخش‌های دانشجویی و یا موسسه محل تحصیل خود به نوعی روح حرکت بوده‌اند، بنا نهاده شده است. این جایزه شامل یک گواهی ۱۱*۸ امضا شده توسط نایب رییس شعبه/شعبه‌های دانشجویی و یک نامه تبریک است که برای رییس موسسه مربوط به فرد برنده ارسال می‌شود. مشابه این جایزه، جایزه روح حرکت برای نمایندگی‌ها نیز تعریف شده است که به منظور تقدیر از نمایندگان جغرافیایی یا اساتید نمایندگی‌ها که به طور داوطلبانه فعالیت‌های روح حرکت در موسسه خود انجام داده‌اند، پایه‌گذاری شده است.

۱۳. جایزه سخنرانی فیلیپ مک کورد مورس:

این جایزه به افتخار فیلیپ مک کورد مورس به خاطر خدمات برجسته او در حوزه تحقیق در عملیات و علوم مدیریت اهدا می‌شود. جایزه در سال‌های با شماره فرد در نشست ملی موسسه در صورت وجود کاندیدای مناسب اهدا می‌شود. این جایزه دو ساله بوده و شامل ۲۰۰ دلار، یک گواهی و هزینه سفر به مبلغ ۵۰۰ دلار، یک فتوکپی از اتوبیوگرافی مورس در ابتدا، زندگی یک فیزیکدان و یک فتوکپی از روش‌های تحقیق در عملیات مورس و کیمبال است.

۱۴. جایزه تدریس کاربردهای OR/MS:

هدف این جایزه تقدیر از اساتیدی است که در کمک به دانشجویان خود برای دانش اندوزی و کسب مهارت‌های مورد نیاز برای کاربردهای عملی تحقیق در عملیات و علوم مدیریت موفق بوده‌اند.

۱۵. جایزه مقاله تفسیری سل گس:

این جایزه به منظور تقدیر از پژوهشگران تحقیق در عملیات و علوم مدیریت که نوشته‌های آنان در دراز مدت در حد استانداردهای بالای نوشتارهای تفسیری

باشد، پایه‌گذاری شده است. این جایزه هر ساله در نشست سالیانه INFORMS در صورت وجود کاندیدای مناسب اهدا می‌شود. جایزه شامل ۲۰۰۰ دلار و یک گواهی قاب شده می‌باشد.

۱۶. جایزه نمایندگی‌های دانشجویی:

هدف این جایزه جدید دانشجویی تقدیر از دستاوردهای نمایندگی‌های دانشجویی و انگیزه دادن به آن‌ها برای خوب کار کردن است.

۱۷. جایزه Undergraduate تحقیق در عملیات:

مسابقه تحقیق در عملیات در سطح کارشناسی هر ساله برای تقدیر از دانشجو یا گروه دانشجویانی که یک پروژه کاربردی با کیفیت یا پژوهش‌های کاربردی یا تئوری خوب و اصیل در تحقیق در عملیات و علوم مدیریت انجام داده‌اند، اهدا می‌شود. جایزه هر ساله در نشست سالیانه INFORMS در صورت وجود کاندیدای مناسب اهدا می‌شود.

۱۸. جایزه UPS جرج دی اسمیت:

این جایزه شامل یک نشان نمادین و ارزشمند و ۱۰۰۰۰ دلار وجه نقد است که هر ساله به یک موسسه پژوهشی برای تربیت دانشجویان به منظور پیشگام بودن در حوزه تحقیق در عملیات، اهدا می‌شود.

دکتر نسیم نصرآبادی – هیات علمی دانشگاه بیرجند

www.informs.org

در ادبیات موضوع و پیاده‌سازی عملی آن وجود دارد. این کتاب با هدف پر کردن این شکاف نوشته شده است.

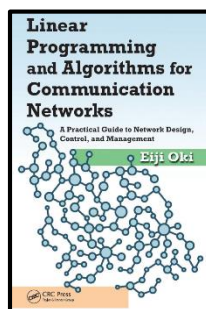
این کتاب قصد دارد مبانی LP را به صورت کاربردی برای شبکه‌های ارتباطی و یک راهنمای کاربردی در زمینه چگونگی حل کردن مساله‌های مرتبط با شبکه‌های ارتباطی را با استفاده از یک حل کننده LP فراهم کند. بدین منظور، در این کتاب بسته ابزاری برنامه‌ریزی خطی (GLPK) GNU، که برای حل LP، برنامه‌ریزی خطی عدد صحیح (ILP) و برنامه‌ریزی خطی عدد صحیح آمیخته (MILP) در تهیه شده، انتخاب شده است. GLPK به طور رایگان در دسترس است. این کتاب مساله‌های عملی بارز در شبکه‌های ارتباطی و جواب‌های آن‌ها را بوسیله تهیه برنامه‌های مناسبی برای GLPK معرفی کرده و توضیح می‌دهد. GLPK از زبان مدل‌سازی GNU MathProg پشتیبانی می‌کند، که زیرمجموعه‌ای از AMPL (یک زبان مدل سازی برای برنامه‌ریزی ریاضی) است. این زبان توسط بیشتر حل کننده‌های برنامه‌ریزی ریاضی تجاری، برای نمونه CPLEX©، پشتیبانی می‌شود.

این کتاب می‌تواند به عنوان یک متن درسی برای دانشجویان کارشناسی ارشد و کارشناسی در رشته‌های مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و علوم کامپیوتر و ریاضی مورد استفاده قرار بگیرد. این کتاب همچنین می‌تواند توسط متخصصین ارتباطات دوربرد/شبکه‌سازی، مدیران R&D، مهندسين نرم افزار و سخت افزار، مهندسين سیستم، کسانی که هم اکنون در شبکه‌سازی فعال هستند یا انتظار فعالیت در آینده را دارند نیز مورد استفاده قرار بگیرد. حداقل دانش مورد نیاز برای فهم این کتاب جبر خطی و منطق کامپیوتر است. داشتن پیش زمینه‌هایی در شبکه‌های ارتباطی مفید خواهد بود. لازم به ذکر است که برنامه‌ها و داده‌های ورودی لیست شده در این کتاب در سایت ناشر به طور رایگان در دسترس هستند.

سازمان این کتاب عبارت است از:

- فصل ۱ مساله‌های بهینه‌سازی در شبکه‌های ارتباطی
- فصل ۲ مبانی برنامه‌ریزی خطی
- فصل ۳ GLPK (بسته ابزاری برنامه‌ریزی خطی GNU)
- فصل ۴ مساله‌های مقدماتی در شبکه‌های ارتباطی
- فصل ۵ مسیریابی مسیر مجزا
- فصل ۶ شبکه طول موج نوری هدایت شده
- فصل ۷ مسیریابی و مدل ترافیک-تقاضا
- فصل ۸ مسیریابی IP
- فصل ۹ معماهای ریاضی

Linear Programming and Algorithms for Communication Networks



A Practical Guide to Network Design, Control, and Management

Eiji Oki,

2013, 208p, Taylor & Francis Group, CRC Press.

ISBN: 978-1-4665-5264-7

هدف برنامه‌ریزی خطی ریاضی، یا بهینه‌سازی، ماکسیم کردن یا مینیم کردن یک تابع هدف با در نظر گرفتن بعضی قیدها است. یکی از کاربردهای برنامه‌ریزی ریاضی طراحی و کنترل کردن شبکه‌های ارتباطی است، که شامل انبوهی از گره‌ها و پیوندها است. برای نمونه، هنگامی که ظرفیت هر پیوند در یک شبکه معین است، مساله کلیدی پیدا کردن مجموعه بهینه‌ای از مسیرها است که بر آن‌ها یک جریان ترافیکی از یک گره مبدأ به یک گره مقصد می‌تواند ماکسیم شود. و یا هنگامی که ظرفیت و هزینه هر پیوند در یک شبکه و تقاضای ترافیکی از یک گره مبدأ به یک گره مقصد داده شده است، یک مساله متداول پیدا کردن مجموعه بهینه‌ای از مسیرها است که هزینه کلی ارسال کردن تقاضای ترافیکی مورد نیاز را مینیمم می‌کند. این مساله‌ها با استفاده از تکنیک‌های برخاسته از حوزه برنامه‌ریزی خطی LP حل می‌شوند.

کتاب‌های ممتاز گوناگونی وجود دارند که به خوبی LP و کاربردهای آن را در شبکه‌های ارتباطی برای دانشجویان کارشناسی و بعد از کارشناسی توضیح می‌دهند. اغلب آن‌ها چگونگی حل کردن مساله‌های بهینه‌سازی را به طور نظری توضیح می‌دهند، که ممکن است در حوزه شبکه‌های ارتباطی نمونه‌های ساده‌ای از کاربردهای نوعی LP را با فرمول‌بندی مساله‌هایی در طراحی و کنترل شبکه عرضه کنند.

هنگامی که اپراتورهای شبکه یا سرویس دهندگان، شبکه‌های خود را در محیط‌های عملی طراحی و کنترل می‌کنند، در بیشتر موارد ابتدا یک مساله بهینه‌سازی را فرمول‌بندی می‌کنند که با شبکه ارتباطی مطلوب با پارامترهای مورد نیاز متناظر است و سپس مساله را با اجرای یک حل کننده LP در رایانه حل می‌کنند. مهندسين علاقه دارند چگونگی به کار بردن LP برای طراحی و کنترل شبکه را در وضعیت‌های عملی خود بدانند. اما، شکافی میان نظریه LP

استانداردسازی عنصر محاسباتی مسیر (PCE) و GMPLS در IETF فعالیت داشته است. بیش از ده IETF RFC نوشته است. پروفیسور Oki جایزه Switching System Research در ۱۹۹۸، جایزه مقاله برتر ارائه شده توسط IEICE در ۱۹۹۹، جایزه Asia-Pacific Outstanding Young Researcher در ۲۰۰۱ ارائه شده توسط IEEE Communications Society برای همکاری در شبکه پهن‌بند، ATM و تکنولوژی‌های IP نوری، و Telecom System Technology Prize توسط Telecommunications Advanced Foundation در ۲۰۱۰ را دریافت کرده است. او همچنین در نگارش سه کتاب همکاری داشته است: Broadband Packet Switching Technologies، منتشر شده توسط John Wiley نیویورک، در ۲۰۰۱، GMPLS Technologies، منتشر شده توسط CRC Press، بوکارتون، فلوریدا، در ۲۰۰۵، و Advanced Internet Protocols, Services, and Applications، منتشر شده توسط Wiley در ۲۰۱۲. او عضو ارشد IEEE است.



درباره نویسنده

Eiji Oki استاد دانشگاه Electro-Communications، توکیو، ژاپن، است. او درجه‌های B.E و M.E را در مهندسی ابزار دقیق و درجه Ph.D را در مهندسی برق از Keio University، یوکوهاما، ژاپن، به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۱، ۱۹۹۳ و ۱۹۹۹ اخذ کرد. در ۱۹۹۳ به Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT) Communication Switching Laboratories، توکیو، ژاپن، پیوست. او مشغول به تحقیق در طراحی و کنترل شبکه، روش‌های ترافیک-کنترل و دستگاه‌های سوئیچینگ با سرعت بالا است. از ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۱، محقق ناظر Polytechnic Institute در New York University بروکلین، نیویورک، بود که در آن در طراحی دستگاه‌های سوئیچ/روتر ترابیتی شرکت داشت. او در تحقیق و توسعه شبکه‌های زیرساخت IP نوری با سرعت بالا توسط NNT Laboratories به خدمت گرفته شد. در سال ۲۰۰۸ به دانشگاه Electro-Communications، توکیو، ژاپن، پیوست. در

OR News:



International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES)

The purpose of the International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES) is to bring together researchers, engineers and practitioners interested in both advances and applications in the field of operations research. Two simultaneous tracks will be held, covering on one side domain independent methodologies and technologies and on the other side practical work developed in specific application areas.

ICORES focuses on real world applications; therefore authors should highlight the benefits of Operations Research Methodologies and Technologies for industry and services, either in general or for particular applications. Ideas on how to solve business problems, using operations research methodologies and technologies, will arise from the conference.

Papers describing advanced prototypes, systems, case studies, tools and techniques and general survey papers indicating future directions are also encouraged. Papers describing original work are invited in any of the areas listed below. Accepted papers, presented at the conference by one of the authors, will be published in the Proceedings of ICORES. Acceptance will be based on quality, relevance and originality. Both full research reports and work-in-progress reports are welcome. There will be both oral and poster sessions.

Conference areas:

Area 1: Methodologies and technologies

Stochastic Processes
Simulation
Optimization
Decision Analysis
Management Sciences
Data Mining and Business Analytics
Information Systems
Industrial Engineering
Forecasting
Dynamic Programming
Linear Programming
Inventory Theory
Queuing Theory



Game Theory
Mathematical Modeling
Predictive Analytics
Stochastic Optimization

Area 2: Applications

Decision Support Systems
Supply Chain Management
Project Management
Scheduling
Network Optimization
Routing
Logistics
Energy and Environment
Automation of Operations
Maintenance
Globalization and Productivity
Resource Allocation
Optimization in Finance
Risk Management
OR in Telecommunications
OR in Health
OR in Transportation
OR in National Defense/International Security
OR in Education

Keynote lectures:

Sue Merchant, Blue Link Consulting, United Kingdom.
Alexandre Dolgui, Ecole des Mines de Saint-Etienne, France.
Karla Hoffman, George Mason University, United States.

Important dates:

Conference Date: 23 - 25 February, 2016
Paper Submission: September 10, 2015
Authors Notification: December 2, 2015
Camera Ready and Registration: December 16, 2015

More details is available on the conference website at www.icores.org.



8th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management, and Control

The IFAC / IEEE / IFORS / IFIP MIM 2016 Conference is the next one in the series of IFAC events on Manufacturing

Modelling, Management, and Control, organized since 1993, the previous one having held in Saint Petersburg, Russia, in 2013.

MIM 2016 is sponsored by IFAC 5.2 Technical Committee and co-sponsored by a number of IFAC committees as well as other scientific societies (IEEE, IFORS, IFIP TC-5 and TC-7 ...) under the organizational support of the Laboratory of Industrial Systems Optimization (LOSI), one of the teams of the Charles Delaunay Institute (ICD) of the University of Technology of Troyes, as host organization (www.utt.fr).

The general theme of the 8th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control is Optimization and Systems Science for Risk Management and Disruption Recovery Control.

The conference will focus in particular on the most innovative methods proposed in the last few years in the context risk management, resilience, and disaster recovery control in the 21st century.

Also other subjects related to Manufacturing Systems and Logistics topics will be considered.

This conference will provide a remarkable opportunity for the academic and industrial communities to address new challenges, share solutions and discuss future research directions. The agenda will include plenary speeches, invited/special sessions, and industrial panel sessions. Contributions are expected from academia, industry, and government institutions and agencies.

Important dates:

Special/invited sessions proposals deadline: September 1, 2015
Draft papers submission deadline: October 1, 2015
Notification of acceptance: February 1, 2016
Registration: March 31, 2016

Keynote Speakers:

Wilhelm Bauer, University of Stuttgart, Germany.
Michel Gendreau, École Polytechnique de Montréal, Canada.
Stanley B. Gershwin, MIT, USA.
Kathryn E. Steck, University of Texas, USA.
Xiaolan Xie, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint Etienne, France.

More details is available on the conference website at www.mim2016.utt.fr.



نمایندگی انجمن در دانشگاه‌های سراسر کشور:

تمامی دانشجویان و علاقمندان می‌توانند جهت عضویت و یا کسب اطلاعات بیشتر در خصوص فعالیت‌ها و مزایای عضویت در انجمن به نمایندگان انجمن مستقر در دانشگاه‌های ذیل مراجعه کنند.

همچنین از تمامی علاقمندان دعوت می‌شود که جهت دریافت نمایندگی انجمن در سایر دانشگاه‌ها و موسسات علمی و پژوهشی با دبیرخانه انجمن مکاتبه نمایند. اطلاعات بیشتر در خصوص شرایط دریافت نمایندگی در صفحه نمایندگان پایگاه اینترنتی انجمن به نشانی www.iors.ir در دسترس است.

نام دانشگاه	نام نماینده	نام دانشگاه	نام نماینده
۱. دانشگاه ارومیه	آقای دکتر مقصود سلیمان پور	۳۱. دانشگاه گیلان	آقای دکتر مازیار صلاحی
۲. دانشگاه اصفهان	خانم دکتر سعیده کتابی	۳۲. دانشگاه مازندران	آقای دکتر سید هادی ناصری
۳. دانشگاه الزهراء (س)	آقای دکتر فرامک زندگی	۳۳. دانشگاه مراغه	آقای دکتر علی شکری
۴. دانشگاه امام حسین (ع)	آقای دکتر سید مسعود مصدق خواه	۳۴. دانشگاه یزد	آقای دکتر محمد صالح اولیاء
۵. دانشگاه بوعلی سینا همدان	آقای دکتر حمید اسماعیلی	۳۵. دانشکده ریاضی دانشگاه تفرش	آقای دکتر محمد افضلی نژاد
۶. دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	آقای دکتر سعید عباس بندی	۳۶. دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه تفرش	آقای مهندس مرتضی صابری
۷. دانشگاه تبریز	آقای دکتر جواد نعمتیان	۳۷. دانشکده مهندسی گلپایگان	آقای دکتر محمد رضا اکبری
۸. دانشگاه تربیت مدرس	آقای دکتر عادل آذر	۳۸. دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران	آقای دکتر مجید عزیزی
۹. دانشگاه تربیت معلم	آقای دکتر جهانشاهلو	۳۹. مرکز تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان	آقای دکتر علی فروش باستانی
۱۰. دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	آقای دکتر علیرضا غفاری حدیقه		
۱۱. دانشگاه تهران	آقای دکتر رضا توکلی مقدم		
۱۲. دانشگاه رازی کرمانشاه	آقای دکتر کیوان امینی		
۱۳. دانشگاه زنجان	آقای دکتر مجید ادیب		
۱۴. دانشگاه سیستان و بلوچستان	آقای دکتر حسن میش مست نهی		
۱۵. دانشگاه شاهد	آقای دکتر حمیدرضا نویدی		
۱۶. دانشگاه شهید باهنر کرمان	آقای دکتر سید عنایت... معافی		
۱۷. دانشگاه شهید چمران اهواز	آقای دکتر هادی بصیرزاده		
۱۸. دانشگاه شیراز	آقای دکتر نظام الدین فقیه		
۱۹. دانشگاه صنعتی اصفهان	آقای دکتر سیدرضا حجازی		
۲۰. دانشگاه صنعتی امیرکبیر	آقای دکتر عباس سیفی		
۲۱. دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	آقای دکتر محمدرضا پیغامی		
۲۲. دانشگاه صنعتی سهند تبریز	آقای دکتر بهروز علی زاده		
۲۳. دانشگاه صنعتی شریف	آقای دکتر نظام‌الدین مهدوی امیری		
۲۴. دانشگاه صنعتی شاهرود	آقای دکتر جعفر فتحعلی		
۲۵. دانشگاه صنعتی شیراز	آقای دکتر حمیدرضا ملکی		
۲۶. دانشگاه علامه طباطبائی	آقای دکتر مقصود امیری		
۲۷. دانشگاه علم و صنعت ایران	آقای دکتر محمدرضا علیرضایی		
۲۸. دانشگاه علوم پایه دامغان	آقای دکتر علی عباسی ملایی		
۲۹. دانشگاه علوم و فنون مازندران	آقای دکتر ایرج مهدوی		
۳۰. دانشگاه قم	آقای دکتر غلامحسن شیردل		

دانشگاه پیام نور

۴۰. مرکز مازندران آقای دکتر داود درویشی سلوکلائی

دانشگاه آزاد اسلامی

۴۱. واحد آیت الله آملی	آقای دکتر مهدی فلاح جلودار
۴۲. واحد بروجرد	آقای دکتر محمدرضا معظمی گودرزی
۴۳. واحد جویبار	آقای مهندس بابک خیبری
۴۴. واحد رشت	آقای دکتر علیرضا امیر تیموری
۴۵. واحد زاهدان	آقای دکتر علی پایان
۴۶. واحد علوم و تحقیقات	آقای دکتر فرهاد حسین‌زاده لطفی
۴۷. واحد قائمشهر	آقای دکتر علی ابراهیم‌نژاد
۴۸. واحد کرج	آقای دکتر رضا کاظمی متین
۴۹. واحد لاهیجان	آقای دکتر سهراب کرد رستمی
۵۰. واحد نور	آقای دکتر بیژن رحمانی پرچیکلائی



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

تاریخ:

شماره:

پیوست:

درخواست عضویت حقوقی

مشخصات

نام موسسه/ دانشگاه/ شرکت:

سمت:

نام و نام خانوادگی مسئول:

نشانی کامل پستی:

شماره تلفن:

شماره نمابر:

پست الکترونیک:

حق عضویت

پرداخت مبلغ ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان حق عضویت یک ساله از طریق

☐ واریز به حساب شماره ۳۲۴۹۹۵۱۸/۲۹ بانک ملت شعبه دانشگاه امیرکبیر به نام انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

☐ واریز به حساب شماره ۳۳۸۰۵۲۹۰۱ بانک تجارت شعبه هرمزان به نام انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

☐ پرداخت به یکی از نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی.

تاریخ پرداخت:

شماره قبض/پیگیری:

تعهدات انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

۱- ارسال دو نسخه از مجله علمی- پژوهشی انجمن (Iranian Journal of Operations Research)

۲- ارسال خبرنامه انجمن

۳- درج آرم موسسه/ دانشگاه/ شرکت در خبرنامه انجمن

۴- درج آرم موسسه/ دانشگاه/ شرکت در پایگاه اینترنتی انجمن

عضویت حقوقی:

کلیه دانشگاه‌ها، موسسات علمی و پژوهشی و شرکت‌های علاقمند می‌توانند با دریافت و تکمیل فرم عضویت حقوقی (فرم مقابل و یا دریافت فایل آن از سایت انجمن) و واریز مبلغ حق عضویت و ارسال مدارک به دبیرخانه انجمن به عضویت حقوقی در انجمن ایرانی تحقیق در عملیات درآیند.

در صورت نیاز به کسب اطلاعات بیشتر لطفاً با دبیرخانه انجمن، مکاتبه فرمایید.

حامیان انجمن:



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد لامهجان

دبیرخانه انجمن:

نشانی: تهران، خیابان ولیعصر (عج)، بالاتر از خیابان انقلاب، نبش کوچه بالاو، شماره ۴۶۷، طبقه ۶

فکس: ۰۲۱-۶۶۴۸۳۳۴۴

Email: info@iors.ir

Website: www.iors.ir