

Ausgabe 4/2011

Catalysts Update

Linz

Contest Update

[CCC'11 Hagenberg](#)

[CCC'11 Vienna](#)

Technology

[Eclipse DemoCamp Vienna](#)

[Multi GP-GPU Programming](#)

Projects/Products

[Marksim 2.0 - Online Marktsimulation](#)

[Neue Schnittstellen für Laumex](#)

Seit dem letzten Catalysts' Update Anfang Oktober ist so Einiges passiert:

Beim Coding Contest in Wien gab es mit über 150 Teilnehmern einen neuen Rekord. Doch vielleicht schlägt der CCC an der FH Hagenberg am 16. Dezember alles. Die Zeichen dafür stehen gut.

Im November sind wir innerhalb von nur zwei Tagen in die Huemerstraße 23 übersiedelt. Die Zeiten des Table-Sharings sind somit vorbei und wir können uns auf 2-mal 533 m² ausbreiten.

Ein weiterer Höhepunkt war der Platz 8 im [kununu](#) Ranking der beliebtesten Unternehmen Österreichs. Dafür möchten wir uns bei unseren Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen sehr herzlich bedanken, die uns damit gezeigt haben, dass wir auf dem richtigen Weg sind.

Es freut uns, dass Harald Vogl vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung mit einem Würdigungspreis für seine Diplomarbeit geehrt wurde.

Die von uns umgesetzte Online Marktsimulation Marksim 2.0 hat einen erfolgreichen Produktivstart hingelegt.

Außerdem dürfen wir 9 weitere MitarbeiterInnen vorstellen.

Und auch in diesem Update begrüßen wir wieder eine neue Erdenbürgerin.

Viel Spaß beim Lesen!



***Laufende Updates
auf Facebook und Twitter***



Christoph Steindl
steindl@catalysts.cc
+43 664 5419941



Christian Federspiel
federspiel@catalysts.cc
+43 664 3400486



CCC'11 Hagenberg

Die nächste Chance auf insgesamt €12.000,00 ist nahe. Der nächste Coding Contest findet am 16. Dezember an der FH Hagenberg statt.

Wer gewinnt?

Nach wie vor gilt, wer am schnellsten alle Level bewältigt, gewinnt. Das kann auch ein Team sein.

Preise

Insgesamt liegen dieses Mal **€12.000** Bargeld im Topf. Am Ende werden 30 TeilnehmerInnen mit stolzen Preisgeldern nach Hause gehen.

Die Siegerehrung erfolgt im Anschluss an den Wettbewerb.

Wie nehme ich teil?

Es sind alle Entwickler herzlich eingeladen teilzunehmen. Du weißt nicht, was auf dich zukommt? Versuche dich an den Beispielen der letzten Coding Contests im [Catcoder](#).

Einzelkämpfer

Die Gewinner der letzten Jahre haben es alleine geschafft. Für Einsteiger empfehlen wir trotzdem z.B. als Zweier-Team anzutreten.

Team

Die maximale Teamgröße liegt bei 3 Personen. Wir empfehlen 2 Personen pro Team.

Online

All jene, die nicht in Hagenberg dabei sein können, können online unter <http://catcoder.catalysts.cc> mitmachen. Preisgelder werden allerdings nur an Vor-Ort-Teilnehmer vergeben.

Wann: 16. 12. 2011

Einlass: ab 13:00 Uhr

Eröffnung: 13:45 Uhr

Wettbewerb: 14:00 – 17:00 Uhr

Wo? [FH Hagenberg](#)

Anmelden

Mehr

<http://contest.catalysts.cc/>
[Links, Fotos, Videos](#)



Nächster Catalysts Coding Contest

27. April 2012 im Schloss Linz



CCC'11 Vienna

Rund 130 Teilnehmer aus dem In- und Ausland waren am Freitag, den 21. Oktober 2011 in Wien mit dabei. Es ging um Preisgelder im Gesamtwert von € 12.000. Nach 2 Stunden standen die Sieger fest.

Herzliche Gratulation an die Top 30!!!

Ranking

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Akos Lukovics (Student) | 16 Daniel Marth (Schüler) |
| 2 Attila Jakabfi (Praktiker) | 17 Jakob Englisch (Student) |
| 3 Christoph Sperl (Student) | 17 Dominik Dopplinger (Student) |
| 4 Matthias Wittek/David Hangl (Studenten) | 18 Josef Haider (Student) |
| 5 Csaba Patcas (Student) | 19 Siegfried Puchbauer (Praktiker) |
| 6 Andrei-Ovidiu Coman (Student) | 20 Robert Horvath (Student) |
| 7 Istvan Hevele (Student) | 21 Irene Hiess (Schülerin) |
| 7 Robert Szasz (Student) | 22 Christoph Bimminger (Praktiker) |
| 8 Peter Poier/Dinyar Rabady/Fabian Peter Hammerle (Studenten) | 23 Gernot Rumpold (Student) |
| 9 Markus Bruckner/Martin Kitzler (Studenten) | 24 Michael Gyarmati (Praktiker) |
| 10 Raphael Mader (Student) | 25 Thomas Haider (Student) |
| 11 Georg Schmid (Student) | 26 Harald Reingruber (Praktiker) |
| 12 Patrik Fimml (Student) | 26 Jakob Spörk (Praktiker) |
| 13 Michael Handler (Praktiker) | 27 Peter Lederer (Praktiker) |
| 14 David Prem (Student) | 28 Manuel Stadler (Student) |
| 14 Christian Charzewski (Student) | 28 Thomas Sattlecker (Student) |
| 15 Richard Knoll (Student) | 29 Florian Mayer (Student) |
| | 30 Benjamin Schwalb (Schüler) |
| | 30 Patrick Pfeiler (Schüler) |
| | 30 Tobias Mayer (Schüler) |

Technology Update

Eclipse DemoCamp Vienna

von Harald Vogl



Catalysts war unter den Sponsoren des diesjährigen Eclipse DemoCamps in Wien. Michael Aspetsberger, Thomas Feiner, Johannes Pieringer und Harald Vogl nutzten die Chance an interessanten Vorträgen rund um das Eclipse Ökosystem teilzunehmen. Die Präsentationen behandelten die verschiedensten Themen – von der Rich Client Platform (RCP) Entwicklung über eine vereinfachte Java-Internationalisierung bis hin zur Versionsverwaltung mit Git. Die Vorträge über die neueste Version der Rich Ajax Platform (RAP) und dem EGit Plugin waren sehr aufschlussreich.

Mit RAP können Rich Web Applications sehr ähnlich wie RCP Desktop-Anwendungen vollständig in Java programmiert werden.

Git, ein im Gegensatz zu SVN/CVS verteiltes Versionskontrollsystem, ist mittlerweile eines der weltweit meist eingesetzten Versionierungssysteme. Der Vortrag enthielt neben einer Demonstration der aktuellen EGit Version, dem Team Provider Plugin für Eclipse, auch eine Einführung in das webbasierte Code-Review System Gerrit für Git-basierte Projekte. Da Catalysts Git bereits in einigen Projekten einsetzt, lassen sich die neu gewonnen Informationen gleich in der Praxis umsetzen.



Multi GP-GPU Programming

von Christian Federspiel und Michael Aspetsberger

When you need to speed up your number crunching application by a factor of 100 or more at an affordable price then often many-core-systems based on GPUs - Graphic Processing Units – are the most promising option.

GPUs have a highly parallel design. Perfect for many scientific simulations for example in the field of physics, chemistry, astrophysics, medicine, financial applications or earth observation. Nowadays GPU based systems start to conquer ordinary business applications. CPU based systems have a performance increase of about 100 fold within one decade due to Moore's Law, yet hybrid CPU - GPU based systems can give a performance increase of about 1.000 fold within one decade due to energy- and cost-efficient scalability (source top500.org).

Many-core-systems are leading in energy- and cost-efficiency. Initial investment is about a factor of 20 lower for a CPU – GPU system than for a comparable CPU based system. Also energy costs for operation decrease by a factor of 10. The table (next page) shows that the exponential performance growth will continue to do so, till maybe 2017.

Extrapolated from today's values in 2014 I get 11 TFlop for 400 Euro. Yeah! What if I need 10 TFlop or more today? The answer is quite simple. We use multiple GPUs in one server or in the cloud. A NVIDIA GeForce GTX 580 reaches a theoretical peak performance of 1 TFLOP/sec at 400 Euro.

Availability	Kernels	Structur [nm]	TFlop	Price [€]
07.2008	256	45 – 65	0,5	500
09.2010	512	32 – 40	1	400
07.2011	1.024	28 – 32	2	400
12.2012	2.048	22	5	?
06.2014	4.096	14	11	?
12.2015	8.192	10	23	?
06.2017	16.384	6	52	?
11.2018	32.768	?	113	?
05.2020	65.536	?	249	?

3) You do not have to wait hours but only seconds or minutes to get results.

Imagine you are responsibly for risk management in the middle office of a bank. Instead of waiting 10 hours to receive the latest risk analysis result, you get it in 10 minutes.

In the Wissensspritze „[Bigger Problems – Better Algorithms – Faster Results](#)“ we show a skeleton program to implement multiple GPU support.

What are the business cases for 10 Trillion floating-point operations per second?

1) You can tackle much bigger problems, than you are currently thinking of.

You can run scenarios, which for CPU based systems are currently much too big to calculate them. We already made algorithms for the finance industry running 400 times faster.

"What if" – scenarios, which would run for days or weeks, run in a few minutes?

2) You can choose a better algorithm to solve the same problem, which is more accurate or gives more detail.

Project Update

A- CRM beflügelt Marketing von OBI

von Christian Federspiel und Thomas Schnabl



OBI Marketing-Mitarbeiter klicken sich komplexe Abfragen, die auch Berechnungen beinhalten, im Handumdrehen zusammen. Kurz darauf erscheint auch schon das Ergebnis mit der Anzahl an Treffern.

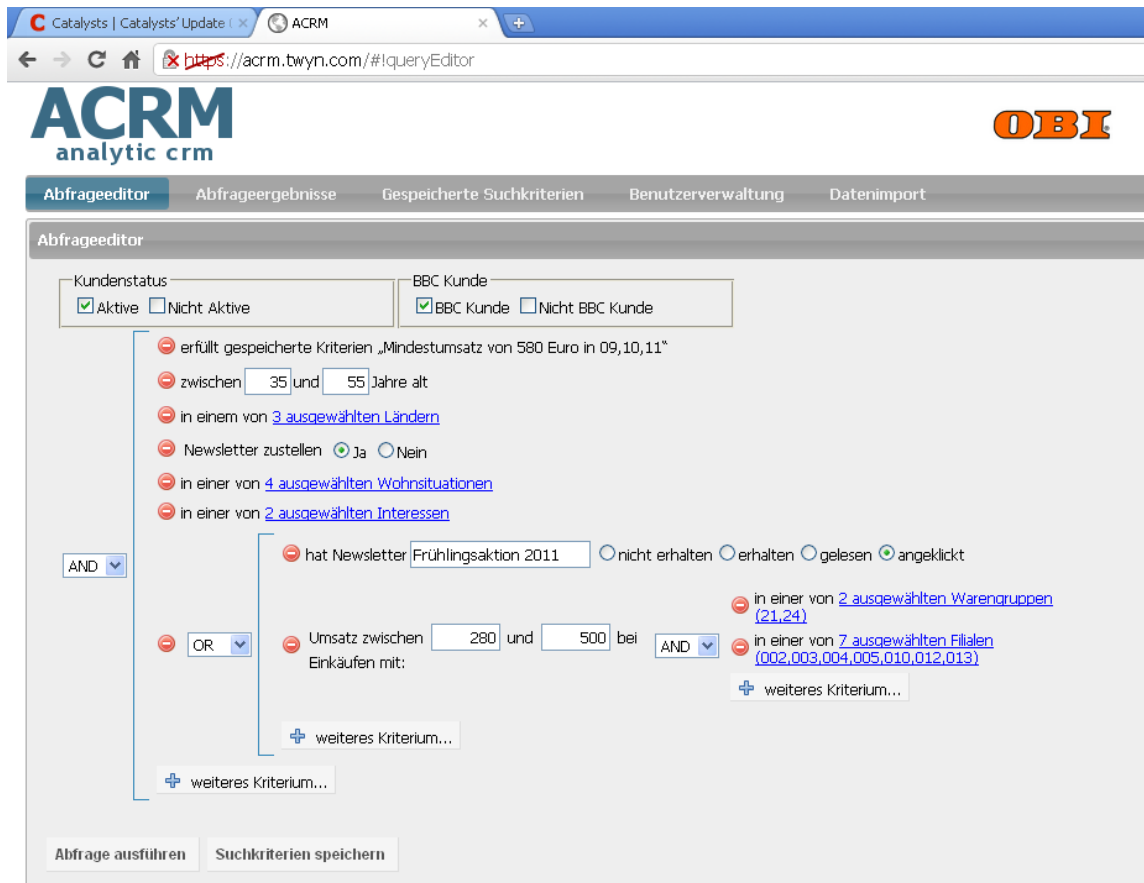
Abfragen können gespeichert werden, um Kunden zu segmentieren. Wer hat einen "Grünen Daumen" oder ist ein "Energiesparer"? Möglich macht das die für OBI entwickelte analytische CRM - Software – kurz A-CRM.

Bild A-CRM Abfrage Editor: Komplexe Abfragen und Berechnungen einfach und übersichtlich für jeden.

Die Stärken des Systems liegen

- in der einfachen Bedienung durch einen ausdrucksstarken Abfrageeditor
- in der Geschwindigkeit beim Berechnen (mehrere hundert Millionen Datensätze)

A-CRM ist eine perfekte Ergänzung zu TOM, die Temporary Opportunity Machine (ein Produkt der Firma TWYN) entwickelt für das Marketing. Kundenlisten werden im A-CRM nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählt und mit TOM werden Newsletter an diese Kunden verschickt. Mit TOM kann ich nachverfolgen, wer wann klickt und diese Daten stehen auch dem A-CRM für weitere Abfragen wieder zur Verfügung.



Project Update

Echtzeit Bildanalyse mit GPU für RECENDT

von Christian Federspiel

Catalysts hat einen Auftrag von der RECENDT GmbH für Echtzeit Bildanalyse gewonnen.

Bislang wird hierfür ein FPGA eingesetzt, der jedoch mittlerweile an seine Kapazitätsgrenzen angelangt ist und vermehrt Aufgaben an die CPU auslagern muss. Eine Umstellung auf ein leistungsfähigeres FPGA Board würde einen erheblichen Entwicklungsaufwand mit sich führen und käme einer Neuentwicklung gleich.

Durch einen CPU-GPU Ansatz wird das System einfacher zu warten sein und Leistungssteigerungen zukünftiger GPU Generationen ohne Änderungen nützen können.

Ein weiterer Vorteil ergibt sich durch das Wegfallen der Näherungsverfahren der Hardware-Lösung, die beim CUDA Ansatz nun durch qualitativ bessere Software-Algorithmen ersetzt werden können.

Marksim 2.0 - Online Marktsimulation

von Benjamin Rosenberger



Anfang November war es soweit, Marksim 2.0 ging offiziell online. Marksim 2.0 ist eine GWT-basierte Webapplikation und ersetzt den zuvor in PHP erstellen Webclient und ermöglicht so eine um vieles flexiblere und schnellere Lösung zur online Marktsimulationen basierend auf Umfragedaten. Unterteilen lässt sich der neue Online-Workflow in zwei unterschiedliche Bereiche:

In den ersten Schritten des Online-Workflows lässt sich das gesamte Daten-Set segmentieren und filtern. Dies basiert auf vorberechneten Datenclustern oder auf selbst erstellten Segmenten mittels manueller Auswahl, Filterung nach Ausprägung der Fragen des zugrundeliegenden Fragebogens und Kombination dieser.

Nach Erstellung dieser Zielgruppen lassen sich nun mittels Conjoint-Berechnungen und dem Simulationscockpit eigene und konkurrierende Produkte erstellen und vergleichen. Welche Eigenschaft meines Produktes hat großen Einfluss auf die Marktanteile oder mache ich mir selbst Konkurrenz.

Hier noch eine kleine Auswahl der Features die bei Marksim 2.0 zu finden sind:

- Einfacheres Wechseln zwischen unterschiedlichen Segmentierungen / Clusterungen
- Sofortige Darstellung von Präferenzänderungen, bei geänderter Zielgruppenauswahl.
- Lineare und diskrete Teilnutzenberechnung für Conjoint.
- Just-in-time Konkurrenzfindung nach jeder Preis- oder Eigenschaftsänderung.
- State-of-the-Art Berechnung und Simulation von Marktanteilen sowie Konkurrenzfindung mittels Random-First-Choice (RFC) mit bis zu 100.000 Iterationen.
- Mehrsprachigkeit (deutsch, englisch, chinesisch) - i18n fähig
- ermöglicht multinationale Studien

Mehr dazu

<http://www.marksim.org/de/software/>
<http://www.marksim.org>

Neue Schnittstellen für Laumex

von Klaus Lehner



Nach dem Online-Gang im März 2011 standen bei LAUMEX Schnittstellen zu Fremdsystemen im Mittelpunkt. Die Auswahl an Softwarelösungen zur Lagerverwaltung im Autoersatzteil-Bereich ist sehr breit, doch nachdem LAUMEX eine gemeinsame Plattform für alle diese lokalen Lagerbestände werden soll, mussten wir eine Möglichkeit schaffen, alle diese Systeme einfach an LAUMEX anbinden zu können.

Mit Hilfe des [Apache FTPServer Projekts](#) haben wir einen eigenen FTP-Server entwickelt, der mit dem User-Management von LAUMEX verknüpft ist und die Export-Dateien der verschiedenen Fremdsysteme automatisch je nach Schnittstelle sortiert und zur Weiterverarbeitung einreicht. Ein eigenes LAUMEX-Modul, das auf Spring Integration und [Spring Batch](#) aufbaut, holt die Daten dann von diesem FTP-Server ab und konvertiert sie in ein LAUMEX-internes Format. Spring Batch war u.a. deswegen hilfreich, weil die Export-Dateien sehr groß sein können und über 100,000 Teile enthalten können. Diese große Datenmenge kann und soll nicht mehr auf einmal im Speicher gehalten werden, Spring Batch teilt deswegen die Datei in mehrere kleinere Portionen (Batches) auf.

Damit durch verschiedene Schreibweisen keine falschen Einträge entstehen (z.B. Mercedes, Mercedes Benz, Mercedes-Benz) haben wir zusätzlich noch eine eigene Backend-Oberfläche entwickelt, in der unser Kunde alle externen Bezeichner auf interne Bezeichnungen mappen kann. So kann u.a. sichergestellt werden, dass bei einer Suche nach ‚Mercedes‘ wirklich alle Teile von allen Fremdsystemen gefunden werden. LAUMEX bietet momentan Schnittstellen zu folgenden Fremdsystemen:

- [EuroTax](#)
- [MotionData](#)
- [Soneo](#)
- [Vector](#)
- [Alka Software Autorecycling](#)
- [3x Kern Edition](#)
- [KUMASoft eBusiness & Portale](#)

Außerdem haben wir für all jene Autohändler, die keines dieser Systeme verwenden, ein eigenes Format auf Basis von Microsoft Excel entworfen, auch diese Dateien können verarbeitet werden. LAUMEX hält so nun bereits bei einem Bestand von über 3 Millionen Ersatzteilen, Tendenz stark steigend. Als nächstes stehen die Schnittstellen zu CAREC und Autopro24 an, außerdem sollen bestehende Schnittstellen auf mehrere Händler ausgerollt werden.



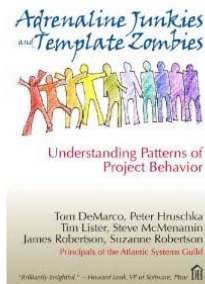
Book Update

Adrenaline Junkies and Template Zombies

gelesen von Christoph Stichlberger



Eine ansprechend und unterhaltsam aufbereitete Sammlung von Patterns und Antipatterns aus IT-Projekten, wo sicher für jeden sowohl etwas dabei ist, was man selbst schon lange erkannt hat, als auch "aha"-Erlebnisse, die ein neues Licht auf vergangene (und hoffentlich auch aktuelle) Projekte werfen.

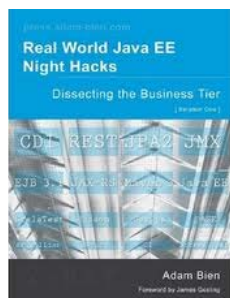


Real World Java EE Night Hacks

gelesen von Markus Moldaschl



In „Real World Java EE Night Hacks“ beschreibt der Autor Adam Bien, wie er mit Java EE 6 eine Monitoring Applikation für seinen Blog (<http://blog.adam-bien.com>) entwickelt hat. Dem Leser werden technische Konzepte wie EJB 3.1, JAX-RS, CDI und JPA 2.0 vermittelt, wobei für die Monitoring Applikation nichts weiter als Java EE 6 verwendet wurde. Erwähnenswert ist auch die pragmatische Art des Autors, für die Adam Bien bekannt ist. Dadurch sind die technischen Konzepte sowie der Code leicht verständlich und nachvollziehbar. Er versteht es außerdem, auch komplexere Themen einfach zu vermitteln, sodass beim Leser die Lust geweckt wird, Java EE 6 gleich selbst auszuprobieren.

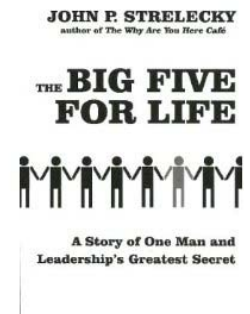


The Big Five for Life

gelesen von Dominik Hurnaus



Im Buch "The Big Five For Life" beschreibt John Strelecky die großen Geheimnisse eines guten Unternehmens und guter Führungskräfte. Ein Unternehmen funktioniert nur dann gut, wenn die Ziele des Unternehmens mit den Zielen der Mitarbeiter abgestimmt sind. Dazu ist es notwendig, dass einerseits die Mitarbeiter ihre Ziele kennen und kundtun, andererseits muss das Unternehmen den Mitarbeitern auch klar die Ziele und Spielregeln des Unternehmens darlegen. Im Buch erfährt man zudem was „Museumstage“ sind, was die CEO-Formel C<E+O bedeutet und wie Mitarbeiter ihre Arbeit gerne machen.

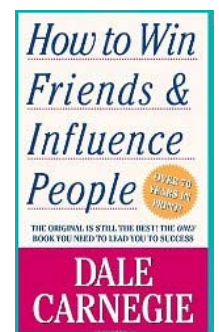


How to Win Friends and Influence People

gelesen von Benjamin Rosenberger



Nicht viel Unbekanntes drinnen, und trotzdem ist dieses Buch sehr lesenswert. Reduzieren kann man den Inhalt des Buches auf 30 Lehrsätze wie einfach „Lächeln“ und „Sei aufrichtig an der Person interessiert“. Dale Carnegie hat sie für seine Lehrtätigkeit in den 1930ern verfasst und kontinuierlich ausgebaut bis schließlich dieses Buch entstanden ist, welches heute noch genauso aktuell ist wie damals. Mittels vieler Anekdoten und Beispielen kann man die Wichtigkeit von diesen Kleinigkeiten erkennen und sich selbst bewusst damit auseinandersetzen und davon lernen.



Core Update

Die 1.000 m² in der Huemerstraße müssen befüllt werden und gut, dass wir sie haben. Unser Team ist wieder um einige Köpfe gewachsen. Wir begrüßen herzlich bei Catalysts ...

Bernhard Ecklbauer

"Im Juli habe ich den BSc in "Mobile Computing" an der FH Hagenberg erhalten und nun mache ich den Master im selben Fachbereich, ebenfalls in Hagenberg. Ich komme aus Ansfelden, wohne aber seit dem Beginn des Master-Studiums (Ende September) in Hagenberg in einer 3er-WG. Weil ich schön langsam unabhängig werden möchte, habe ich nun einen Teilzeit-Job gesucht und hier bei Catalysts gefunden. Außerdem bin ich noch an der FH als Projektbetreuer für Bachelor-Projekte tätig. Meine Hobbies: Bodybuilding, Filme, Formel1."



David Hangl

"Ich komme ursprünglich aus Schlüßlberg in Oberösterreich. Aufgrund der Faszination, welche Computer auf mich ausübten und meiner Mathematikbegeisterung, welche vor allem durch meinen damaligen Professor gefördert wurde, entschloss ich mich am Ende meiner Unterstufenzeit am "Gymnasium Dachsberg", die "HTL Leonding für Elektronik und Nachrichtentechnik" zu besuchen. Da ich hier früh erkannte, dass mir besonders die Informatik viel Spaß bereitet, entschied ich mich am Ende der 2ten Klasse für den Zweig der "Technischen Informatik" und anschließend zum Studium für "Software Engineering und Internet Computing" an der TU Wien. Auf die Firma Catalysts stieß ich durch meine Teilnahme mit Matthias Wittek am CCC in Wien, welcher sich als glücklicher "Fund" eines gemeinsamen Studienkollegen rausstellte."



Begeistert von den sehr interessanten Projekten, der sehr familiär wirkenden Ausstrahlung des Teams und nicht zuletzt dem lustigen Contest selbst, entschloss ich mich, mich für eine Teilzeitanstellung neben der Diplomarbeit zu bewerben. Und hier sitz ich nun und freue mich auf viele spannende Stunden des gemeinsamen Arbeitens."

Anita Höchtl

"Nach der Matura an der HLA für Wirtschaft in Zwettl, entschied ich mich beruflich eine andere Richtung einzuschlagen und absolvierte den Studiengang Medientechnik und -design an der FH Hagenberg. Die anfängliche Begeisterung für reine Design-Themen schwenkte bald in Interesse für die Bereiche Computergrafik und Interaktion um. Während eines Praktikums bei der Realtime Technology AG in München konnte ich dieses Wissen vertiefen und bekam einen ersten Einblick in die Forschung. Dies war auch die Motivation für den Wechsel an die Universität Konstanz. Durch mein Master-Studium und die aktive Mitarbeit an Forschungsprojekten am Lehrstuhl Mensch-Computer-Interaktion sammelte ich jede Menge fachliches Know-How, konnte aber auch persönlich sehr stark von dieser Erfahrung profitieren. Nach zweieinhalb Jahren in Deutschland beschloss ich nach Österreich zurückzugehen und denke bei Catalysts genau richtig zu sein. Neben meinen beruflichen Ambitionen spiele ich gerne Klarinette, bin begnadete Schwimmerin und bike im Sommer gerne durchs angrenzende Waldviertel. Ich freue mich auf eine gute Zusammenarbeit."



Martin Kitzler

"Nachdem der CCC im Oktober ganz gut geklappt hat, habe ich bei Catalysts wegen einem Diplomarbeitsthema angefragt und bekam prompt eine



positive Rückmeldung samt Teilzeitanstellung. Nach einem großartigen Auslandssemester an der Reykjavik University in Island befinde ich mich nun am Ende meines Software Engineering-Master Studiums an der TU Wien. Davor maturierte ich an der HTL Spengergasse in Wien und war freiberuflich als Software Entwickler tätig. In meiner Freizeit bin ich begeisterter Kletterer und ehrenamtlich beim Roten Kreuz tätig."

Joachim Sauer

„Ich bin seit ca. 10 Jahren als Software-Entwickler tätig und habe in dieser Zeit die Chance gehabt an vielen interessanten Projekten mitzuarbeiten. Mein Schwerpunkt war dabei auf dem Backend Bereich: Datenbank-Anbindungen, verteilte Web-Anwendungen aber auch Framework-Entwicklung. Meine "formale" IT Ausbildung habe ich zuerst an der HTL Leonding erlangt und später, parallel zur Arbeit mit einem Informatik-Studium an der JKU vertieft. Beim CCC'11 in Linz wurde ich wieder einmal auf Catalysts aufmerksam. Da es für mich an der Zeit war neue Herausforderungen zu ergreifen, habe ich diesmal den Schritt getan! Ich freue mich schon auf die Zusammenarbeit!“



Thomas Schnabl

"Schon mit jungen Jahren war ich fasziniert von der Welt der Mathematik. Doch so richtig begeistert war ich, als ich in der Oberstufe eine unscheinbare kleine Sprache namens Pascal kennenlernte. Da war ich gar nicht mehr zu bremsen, ich wollte nur noch programmieren. Weitere Sprachen folgten, es taten sich einige eigene Projekte auf, und im Informatikstudium war mir dann endgültig klar: ich will SW-Entwickler werden. Schließlich wurde ich auf Catalysts aufmerksam. Ein Unternehmen, in dem scheinbar alle meine Begeisterung für die Informatik tei-



len. Ich freue mich auf die gemeinsame Zeit und auf die Möglichkeit Neues zu lernen und tolle Software zu machen."

Christoph Stichberger

"Für Informatik interessierte ich mich schon lange vor der Matura in meiner ursprünglichen Heimat in St. Johann im Pongau. Beim Studium Software Engineering in Hagenberg lernte ich bereits Dominik Hurnaus als ausgezeichneten Programmierer kennen, und konnte damals auch schon eine Vorlesung und Übung zur Theory of Constraints bei Christoph Steindl besuchen. Die folgenden fünf Jahre nach dem Studium war ich im Pongau bei einem Hersteller für Leitstellentechnik in der Entwicklung von Desktop-Anwendungen mit C++ und C# tätig. Bei der durch meinen kürzlich erfolgten Umzug nach Salzburg bedingten Jobsuche ergab sich Catalysts als erste Wahl. Eine mittelfristig angedachte Salzburger Niederlassung wird dann auch den Arbeitsweg verkürzen. Abseits des Bildschirms bin ich oft beim Sport in der freien Natur anzutreffen. Ich freue mich sehr, im talentierten und ambitionierten Catalysts-Team arbeiten zu können."



Matthias Wittek

"Als ich das erste Mal mit einem Computer in Berührung gekommen bin, war ich von der Technik fasziniert und wollte auch immer etwas dafür erschaffen. Daher war die Entscheidung, die HTL Spengergasse für EDV und Organisation zu absolvieren, schnell getroffen. Derzeit studiere ich "Software Engineering und Internet Computing" an der TU Wien und bin gerade am Verfassen meiner Diplomarbeit. Durch einen Studienkollegen habe ich vom Catalysts Coding Contest erfahren und im Oktober dann auch gemeinsam mit David Hangl daran teilgenommen. Auf die-



sem Weg bin ich dann zur Teilzeitanstellung gekommen und freue mich schon auf die Zusammenarbeit."

Jennifer Weixler



„Mit meiner Anstellung bei Catalysts lasse ich das Studentenleben zurück und freue mich schon sehr mit euch gemeinsam zu arbeiten! Zuvor habe ich an der Fachhochschule Hagenberg den Master in Digitale Medien, den Bachelor in Medientechnik und Design und zuvor die HTL1 für Grafik und Kommunikationsdesign in Linz abgeschlossen. Dazwischen haufenweise Praktika im In- und Ausland.... Im Zuge meiner Ausbildung habe ich mich auf 2D/3D Visualisierungen spezialisiert und konnte einige Projekte realisieren die international auf Animationsfestivals gespielt sowie gewonnen haben. Künftig werde ich euch im Bereich Visualisierung unterstützen. In der Anfangszeit werde ich mich vorrangig visuell um die Wissensspritzen kümmern.“

Harald Vogl erhält Würdigungspreis

von Christian Federspiel

Unser DI Harald Vogl erhielt am 22.11.2011 den Würdigungspreis des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Ausgezeichnet wurde er für seine herausragende Studienleistungen und seine tolle Diplomarbeit.

Herzliche Gratulation, Harald

Viele erhalten einen tollen Preis. Aber von dir wissen alle Catalysten, dass du ein TOP Software Entwickler bist!



Hauptziel seiner Masterarbeit war die Entwicklung einer flexiblen Softwarearchitektur für portable mobile Anwendungen. Die Architektur wurde im Zuge der Implementierung einer iOS App für die Aufgabenverwaltungssoftware [taskmind](#) evaluiert. Die Arbeit zeigt in nachvollziehbarer Weise die systematische Vorgehensweise von der Anforderungsanalyse bis hin zur Auswahl von Architekturoptionen und erläutert die portable Softwarearchitektur zur Entwicklung von mobilen Apps für verschiedene mobile Betriebssysteme. Das entwickelte System ist bei Catalysts bereits Teil des Produktportfolios und im Apple App Store verfügbar. Ein Paper zur Arbeit von Harald Vogl wurde kürzlich bei der 19th IEEE Int'l Requirements Engineering Conference (RE 2011) publiziert.

Move, Catalysts, Move!

von Dominik Hurnaus



Nachdem unser kuscheliges Büro in Urfahr schon seit Sommer zu klein für uns war, haben wir uns im Herbst auf die Suche nach neuen Büroflächen im Zentralraum von Linz/Urfahr gemacht. Wir sind auch rasch fündig geworden - in der Huemerstraße 23, in 4040 Linz.



Am Samstag, den 5. November war der Umzug angesagt. Ab 16 Uhr hieß es Kisten einpacken, Stühle und Sessel vom nunmehr "alten Büro" in den Lieferwagen packen und ins neue Büro, in den 4. Stock bringen (zum Glück hat uns der Lift nicht im Stich gelassen). Dank der vielen fleißigen Helfer war gegen 22 Uhr das alte Büro geleert und die neuen Büroräumlichkeiten bereits mit Sesseln, Stühlen, Bildschirmen und unserer IT-Infrastruktur ausgestattet.

Am Montag nach dem Übersiedeln konnten wir nahtlos im neuen Büro weiterarbeiten. Vorerst müssen wir allerdings noch aufpassen, dass wir uns auf den zwei Stockwerken mit jeweils knapp 500 m² Bürofläche nicht verlaufen ;-)

Herzlich Willkommen!

In diesem Catalysts' Update dürfen wir nun auch den dritten Catalysts-Nachwuchs in diesem Jahr begrüßen.

Paula Huemer

geboren am 15. Oktober 2011 in Linz



Wir gratulieren den Eltern, Elisabeth Huemer und Wolfgang Planer.

FUNtastic Update

Training für Catalysts On Ice

von Bernadette Emsenhuber



Dieses Jahr haben wir uns was ganz besonderes für die Catalysts Weihnachtsfeier ausgedacht. Am 18. Dezember werden wir uns in die Eishockey-Kluft schmeißen und um ein schwarzes kleines Etwas namens Puck kämpfen.

Da so manche/r schon lange nicht mehr in den Eislaufschuhen gestanden ist, haben wir am 7. Dezember versucht, ob wir das überhaupt noch beherrschen mit den Kufen und dem gefrorenen Wasser.



v.l.n.r: Thomas Scheinecker, Christian Federspiel, Thomas Feiner, Anton Bayer, Dominik Hurnaus, Anita Höchtl, Michael Aspetsberger, Jennifer Weixler

Job Update

Der Catalysts Job-Motor braucht wieder Treibstoff. Bitte volltanken!

Spiele-EntwicklerInnen (iOS)

Anforderung: Erfahrung mit Spieleentwicklung (iOS)

Anstellung: Voll- oder Teilzeit (flexible Arbeitszeiten) ab Dezember
Einsatzort: Linz

Java Entwickler/in für Linz

Wünschenswert wäre Java Web Applications, RCP

Anstellung: Voll- oder Teilzeit (flexible Arbeitszeiten)
Einsatzort: Linz

Java Entwickler/in für Wien

Anforderungen: Abgeschlossene Informatik-Ausbildung (HTL, Universität, Fachhochschule)

Anstellung: Voll- oder Teilzeit (flexible Arbeitszeiten)
Einsatzort: Wien

Mehr dazu unter

<http://www.catalysts.cc/karriere/>

<http://www.kununu.com/at/all/at/it/catalysts>

Arbeiten bei Catalysts

Warum solltest du dich bewerben?

- Weil du dich in einem agilen Team stark einbringen kannst
- Weil du in einem Team von exzellenten Software-Entwicklern viel erreichen kannst
- Weil du bei einer [kununu TOP COMPANY](#) arbeitest möchtest

Was wir von dir erwarten?

- Du solltest leidenschaftlich gerne Software entwickeln
- Du solltest dich hartnäckig in Probleme verbeißen, bis du sie gelöst hast
- Dazu wirst du analytisch denken müssen
- Du solltest gerne und schnell lernen
- Du sollst dich in das agile Team gut integrieren

Du bist Profi in anderen Technologien? Umso besser – melde dich bei uns – wir lernen gerne dazu. Wer es mindestens ins Mittelfeld des Catalysts Coding Contest schafft, hat bei uns gute Chancen. Unter <http://catcoder.catalysts.cc> kannst du ausprobieren, wie gut du bist.



Catalysts GmbH
Gruberstraße 19
4232 Hagenberg
Österreich

Telefon: +43 664 541 99 41

E-Mail: office@catalysts.cc

<http://www.catalysts.cc>