

Frekke tøser inntar bartebyen

- side 16 og 17

HS-flørten

- side 13

readme er utgitt med støtte fra abakus linjeforening ved ntnu. avisa er gratis og blir i hovedsak lest av studenter ved data og komtek.

13. årgang nr. 4, 2011

REDAKSJON

ANSVARLIG REDAKTØR
tomas albertsen fagerbekk

LAYOUT
jørgen grimnes
jørgen flo

ØKONOMI
øyvind stette haarberg

ILLUSTRASJON
øyvind stette haarberg

WEB
jean niklas l'orange

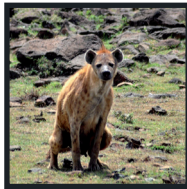
JOURNALISTER
tomas albertsen fagerbekk
einar johan trøan sømåen
jørgen kjeldstad grimnes
øyvind stette haarberg
jørund borge fagerjord
johanne birgitte linde
odd magnus trondrud
hans henrik grønsleth
anders wold eldhuset
christopher tannum
jean niklas l'orange
patrick skjennum
helene tangen
siri holtnæs

KONTAKT

E-POST
readme@abakus.no

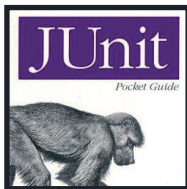
ADRESSE
readme, abakus
sem sælandsvei 7-9
7491 trondheim

NETTUTGAVE
<http://readme.abakus.no>



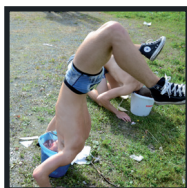
Safari

side 4 og 5: readme tester



Kent Beck

side 8 til 11: intervju



Listingsløp

side 16 og 17: artikkel

leiar

tomas albertsen fagerbekk

Sommaren er over, fadderperioden har vi heltemodig drukke oss gjennom, og alle tenkjer «på tide eg opnar boka og tek igjen det tapte!». Men inni deg ler du med ein trist bitone idet du plukkar opp eit etterlengta readme, og veit at det ikkje er lenge før du skal på bingo med Tande-P, speeddating eller eit anna UKA-arrangement.

Sidan sist gong du plukka oss opp, har ein ny redaktør teke over leiarstolen. Det er uråd å vete kor mange artiklar som vil innehalde utanlandsturar i året som kjem, men målet står klart: Vi vil at de skal rofle, lolle og få nokre openbaringar av ulike slag. Gjerne ved å trykkje fleire bilete av abakusarar som har kledd av seg - slik som gutane frå Hovedstyret. For å hjelpe meg med det her, har eg fått med meg fem nye, vedunderlege journalistar. Siri, Helene, Christopher, Patrick og Hans Henrik har i denne utgåva dekt mellom anna vårt hellige imball, badekarpadlinga og det tradisjonelle Listingsløpet. Eg håpar desse artiklane kan bidra til ei lys og varmande latter i det som vert ein stadig mørkare haust, og oppfordrar i same slengen til å få med seg intervjuet av Kent Beck, mannen bak mellom anna systemutviklingsmetoden Extreme Programming og JUnit.

Kos deg.

The neverending party



Idet utgåvas readmegår i trykken, har vi berre kome eit par dagar inn i månaden. Tyskland er så vidt blitt ferdige med si versjon av fadderveka, medan vi på Gløshaugen ventar i intens spenning på UKAs Oktoberfest 2011. For ikkje å nemne alle konsertane, revyane, kursa og alt anna som høyrer med når Studentersamfundet steller i stand til UKA for 46. gang.

Tomas Albertsen Fagerbekk
redaktør

Under Oktoberfest 2011 i München, klarte tyskarane å konsumere noko ein i utgangspunktet skulle tru at var ein imponerande mengde øl, nemleg 7.5 millionar liter. Med andre ord vart det drukke øl tilsvarande vekta til ni store elefantflokkar, kor samtlege er overvektige. Eg innser idet eg skriv denne setninga at forrige setning ikkje poengterte kva eg ynskja, men set samtidig min lit til at neste setning kan gjere det for meg. For når vi tek med i kalkulasjonane at desse litrane vart drukke av ikkje mindre enn 6.9 millioner menneskjer, hamnar vi på at Münchens Oktoberfest hadde ein bpc (beer per capita) på 2.2.

Vinn festen!

Å slå Oktoberfest sin bpc gjer vi abakusarar kvar helg – det er ikkje noko problem. Men for å faktisk vinne festen, meiner eg at vi må tangere det totale konsum av Guds nektar. For målet vårt må jo vere å vinne, på same vis som vi vant sædcellanes Tour de France, slik vi vant vidaregåande for å kome inn på landets beste universitet, og også fadderperioden for å... vel, poenget er å vinne. Og steike satan skal vi ikkje vinne over München også!

Hundredeogåttisju øl

Så her er planen, gutar og jenter: UKA har tidlegare hatt 80 000 selde billetter. Dersom vi for enkelheits skuld seier at det tilsvarar 80 000 besøkande, må kvar enkelt av oss helle ned på 187,5 pils i løpet av UKA for å kunne skryte på oss det som vi fortener. Nemleg at UKA er verdas beste og største fest, og at vi drikk meir av det flytande gull enn sjølv sju millionar tyskarar klarar under Oktoberfest. Uroe deg ikkje for sparepengane som kanskje går under ein slik utfordring, for dersom vi oppnår målet, treng vi sannsynlegvis ikkje kjøpe kostyme til Halloween. Lykke til!

readme tester
safari



foto | liv monica trondrud | journalist | odd magnus trondrud





Det er 35 grader i skyggen og bakken ville stekt føttene mine hvis det ikke hadde vært for de spesielt innkjøpte safariskoene mine. Dersom det mot formodning skulle vise seg at solen er et tenkende vesen, er jeg rimelig sikker på at den forsøker å drepe meg nå. Himmelen bærer et ganske sterkt preg av grå askeskyer og røyk, og luften smaker ikke stort bedre. En blond tysker forsikrer meg om at det bare blir verre utover året.

Jeg befinner meg i South Luangwa, Zambia, Afrika. En av de mange og veldig like nasjonalparkene spredt utover kontinentet. Det er tørketid og fra verandaen til hytten min er det tydelig at dette har påvirket vannstanden til Luangwa-elven som renner gjennom parken. Fra dette utsiktspunktet iakttar jeg zebraer, bavianer, flere antilopevarianter, flodhester og en slags øgle. Forresten, "hytte" er ikke skrivefeil. Når noe i midt-Afrika koster \$250 per person per natt så er tre retters frokost, brunsj, lunsj, middag og hytte inkludert. Drikke kommer i tillegg (ikke drikk springvannet).

Men uansett! Vi er her for å safarisere. Eller hva nå enn ordet er. På safari. Er det vi skal. Er dere klare? Flott.

Så ja, safari. Det er to forskjellige måter å gjøre dette på: vi kan vandre rundt til fots og se på avføring og dyrefotspor, eller så kan vi kjøre rundt i bil og se på forskjellige dyr sove, spise eller løpe vekk fra oss. En tur varer vanligvis i rundt tre timer, men frykt ei ettersom det inkluderer en kort pause hvor det blir servert kaffe og kjeks. Det høres kanskje ikke så veldig spennende ut, men la meg fortelle dere at jeg så løver i sitt naturlige habitat, en leopard på jakt, elefanter vandre bortover en slette, flodhester leke langs elvekanten, bavianer ta på hverandre og forskjellige firbente dyr spise gress. For å si det som det er så jeg løver sove, en leopard bevege seg tregere enn et 56k modem og en flodhest bæse på en av sine egne. De andre dyrene gjorde ikke noe nevneverdig ut av seg.

Dere lurer kanskje på om det var alt; er det virkelig ikke mer å si om safarisering? Nevnte jeg at det var dyrt? Det var nemlig dyrt. Åja, dere lurer på om det var gøy? Tja. Det blir vel litt som å stå to timer i kø for en berg-og-dal-bane i en kinesisk fornøylespark om sommeren. Det er greit å ha gjort det, men kun spesielt interesserte vil ha lyst til å gjøre det igjen.

UKA s ubesudlede

Den 5. oktober braker UKA løs, hvilket vil si at UKA antagelig har løsbrakt idet du leser dette. Snoop Dogg, Robyn og Antony & The Johnsons er blant de store navnene i år, men det er forsåvidt uinteressant; de store navnene står skrevet med store fonter på uka.no. I denne artikkelen vil readme ta tak i snyteskaftet ditt og rette det mot noen av de mindre profilerte arrangementene, de skjulte stjernene. Med våre premisser uforskammet blottet skriker vi yndig til verks, og presenterer vårt første stjernefrø.

 Anders Wold Eldhuset
journalist

Bingo med Tande-P (fredag 7. oktober)

Hvorfor ikke begynne vorset litt tidlig med bingo kl. 13.00 denne fredagen? UKA inviterer alle eldre til bingo, kaffe og kaker med Tande-P som konferansier. Det står ingen aldersgrense i programmet, så vi får bare anta at «eldre» her betyr «eldre enn n, for $n \in \mathbb{N}$ ».

Salsakurs (torsdag 13. oktober)

Data- og kontekststudenter har mange gode kvaliteter, men hvis vi tar en tur til det ærlige hjørnet finner vi nok at episke danseevner ikke alltid er å finne blant dem. Slik trenger det ikke være! UKA arrangerer et halvannentimers kurs for nybegynnere i dansens kunst. Dessverre er arrangementet utsolgt.

Speed date (onsdag 12. og tirsdag 25. oktober)

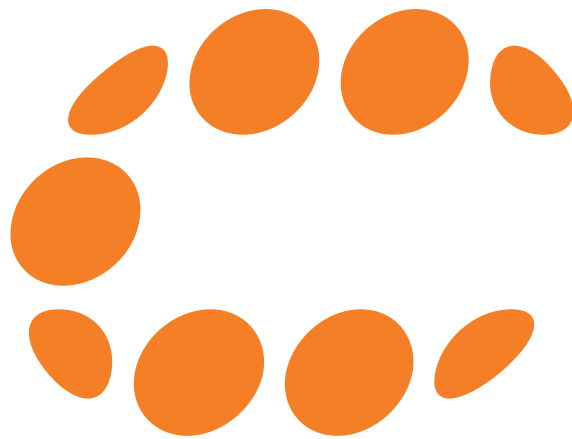
Skuffet over å ikke bli salsakonge i år heller? Briljer med dine intellektuelle sprang i stedet! UKA arrangerer speed date, og Odin vet at det trengs.

Vinkurs (tirsdag 25. oktober)

Dette kurset hevder å gi en innføring i viner som passer studentens lommebok, og kan således være en hjelpende hånd i retning stilfullt fyll og fanteri. Kursleder Anne Aamot er visstnok vinansvarlig i Ringnes, men det kan jo hende at arrangementet blir bra allikevel.

Blant andre sprell og spillopper kan vi nevne Xbox-lounge, NM i stolleken og kurs i fond- og aksjeforvaltning; se uka.no/program for de saftige detaljene!





COMMITMENT

www.commitment.no



intervju med kent beck

Kent Beck, skaperen av Extreme Programming (XP) og testdrevet utvikling, var på besøk hos Iterate i Oslo, og i den sammenheng var Iterate gavmild nok til å fly meg ned for å intervjuer han, slik at jeg kunne få dele litt av visdommen hans i readme.

Jørund Børge Fagerjord
Journalist

Jørund: This is the first time I've recorded an interview.

Kent: Your voice is going to sound really strange.

Kent: You get to write everything down, you know. You can make yourself sound much smarter if you want to.

Jørund: I'll try my best to do that.

Being at ease.

J. I thought I'd start by talking about being at ease at the work space, which I saw a video about on YouTube. It was very intriguing to hear you say what I guess everyone feels should be the norm, but nevertheless isn't. Could you tell our readers what you mean about being at ease at work?

K. There's a sense of the word 'ease' which make it sound like 'easy', but that's not what I'm talking about. But what triggered that whole train of thought was visiting telecoms companies, and in a room with 300 people, one brave soul raised his hand in the middle of a talk about something else, and he said: "Why do I have to turn off so much of myself to work here?". It's just so sad that somebody felt like that's what they had to do in order to keep their job there. I recognized the feeling in myself, and I know that feeling. But does it have to be that way, how did we get here, and what can we do about it?

K. So that is what that talk came out of. What would have to be true in order for people not to feel like they had to turn off big parts of their self at a job? And let's keep going, because we're all moving closer to death every day. Not to be too morbid about it, but that's true whether you're 25 or 50. You've got a limited

number of seconds on the planet. How many of them do you want to spend doing that? No more, please. I've done enough of that already. So that's where that came from. That sense of ease is just that. That sense that you're okay. You can bring your whole self. Who you are is ok. You can bring your whole self to work. You can feel enthusiastic, or whatever it is that you are. It's fine. And it doesn't mean that you stop trying, or that you're like "so I'm a jerk, so I'll just be a jerk". Sometimes I remind myself, when I look at a big stack of work, and think I have so much to do, and I think "how can I get a month's worth of work done today?" And the answer is you can't. You can get one day's worth of work done today or less. Those are your two options. And wishing and hoping for a month's worth of work in a day guarantees you're not going to get a day's worth of work. So even if you have a big bunch of work to do, if you do a day's worth of work today, you can go to sleep. That's ease. "So, yeah, I did a day's worth of work today. I brought everything that I could, and now I'm done." That would be being at ease.

J. So, could you say that it's a bit about accepting humanity in the work place? That you're accepting the fact that you're just human and you can only do so much in a day?

K. Yes. And I think we all live in this mythology that that's not true. We're superhuman; we can do mystical, magical things. Well the fact is sometimes you do really wonderful work, but that's just being you. That's not something outside. What programmers, me definitely included, get into is this pendulum; from the hero to the goat, you'd say in English. Where for a while you think "I am the best, I can do anything. Lightning crackles from my fingertips". But it's not true, so the world gives a bunch of feedback on the fact that you screw up, and piss people off. And then you start swinging the other way. Then you go to the other extreme and say "I'm the biggest waste of carbon ever. No one has ever made as many mistakes as I have". Well that's not true either. I guarantee no matter how bad you're doing there are still worse people out there. So it just

can't be true. And then you're doing some good stuff, and that interferes with your story, so you start swinging back the other way. Ease is finding a way to make the swings a little bit smaller. And if you can have that accurate self-evaluation you can say "okay well, I do good things, but I screw up sometimes, but pretty much I see myself as I really am"; then you're at ease. And I think there are people really like that. I live in a very rural area, so there aren't programmers around, there are just "normal" people around; people who do manual labor. I always remember one of my mentors was a bulldozer driver.

K. He's really good at it, but that's what he does. He moves dirt. And he's satisfied with who is and what he does. He can drive around our area and he can say "I built that road, and I build that road". He can point to his accomplishments. But he doesn't need to be anybody but who he is. Whoa. Yeah, I would like that. As opposed to what someone who worked for Steve Jobs called the "genius-shithead-roller-coaster". That's just how he controls people, where one day he says you're the absolute best, and the next day he tells you that you're worthless. And then back and forth, back and forth. And people will get addicted to the rush of the highs, and be willing to put up with the lows, just to get to the next high. But then eventually you grow up and decide it isn't worth it.

J. Do you still feel like you're swinging, even to this day?

K. Sure.

kent beck

Kent Beck er en amerikansk programvareutvikler. Han har en masterutdannelse i Computer Science fra the University of Oregon og er utvikleren av systemutviklingsmetode Extreme Programming (XP) og testdrevet utvikling (TDD). Han er en av skaperene av JUnit og har vært blant pionerene innenfor designmønster.

” You can get one day’s worth of work done today or less. Those are your two options.

J. Is there a good way to minimize the swings from one state to another?

K. The thing that I’ve learned is that feedback from other people is number one. I want to encourage or cultivate friendships where people will tell me the truth as they see it. Doesn’t mean they’re necessarily right, but if I’m way out, then somebody can say: “Kent, you’re just not that bad. Yes, you’re stupid, but you’re just not that stupid”. Ha! That’s a great friend to have. It helps to have a variety of friends, not just geeks; people who just do other kinds of things. Which is easy where I live, because there aren’t people who do what I do. I made a very fortunate choice of a wife, who is also willing to give me that kind of feedback, no matter which side of the pendulum I’m on.

K. The other thing that helps me is to have a sequence of accomplishments. I make my list, and I check things off. And I try to do that every day, and if I do that I can look at it and say: “I didn’t revolutionize software development today, but I did this, I did this, and I did that.”

Extreme Programming

J. In your book it says XP pays explicit attention to the social and psychological side of programming. What about XP is it that implements these things?

K. The contradiction of programming is that programmers, by and large, are not very social. I have a daughter that is very, very good at social interactions, and I looked at the kinds of things that she does. And I think about the kind of things I did when I was growing up, and they’re completely different. She’ll have a conversation with a friend, and then she’ll have a conversation with a different friend, going over the conversation she had with the previous friend. Just like “oh, and then she said, and then I said, and then she said, and that made me so mad”, and so on. I never had those kinds of talks.

extreme programming

Extreme Programming er en metode brukt for å forbedre kvaliteten innenfor systemutvikling. Den setter fokus på kundetilfredshet og at utviklerene trygt og enkelt kan tilpasse seg til en endring i kundens krav til systemet.

She’s getting insight on human behavior, and I never did that, and I think that my colleges, we...

J. I don’t think you’re alone on that point.

K. “Here’s the next secret code for this Nintendo game” or something, that was the extent of the social interactions. So here we are a bunch a people who are not naturally inclined towards social behavior, nor practiced at it. And yet, programming is a team game. There’s this myth, this heroic myth, that the lone programmer goes up to the mountaintop and comes down with the magical whatever. That’s the outlier. Most programming is done as a team sport. So you got people who are bad at interacting, and success depends on them interacting. So that’s the fundamental tension. Programmers can be like “don’t tell me I have to talk to people”. So what then; what do you do? The better the interactions go, the better the results, these people are bad at interacting. “These people”, I mean my people.

Extreme programming is a hint of which direction to go. Well, part of it is just practice. So let’s sit down and interact.

Fictional programmer 1: “What can we talk about that’s safe?”

Fictional programmer 2: “Oh, programs. We like talking about programs”.

Fictional programmer 1: “How about we talk about programs most of the day?”

Fictional programmer 2: “Well okay, I can do that. I don’t like talking to people, but we can talk about programs.”

Fictional programmer 1: “Where should we sit?”

Fictional programmer 2: “Well, I like being in a little cave, but if I’m in room with other people, who are kind of like me, and we’re all working on the same things, then I guess that would be okay.”

Fictional programmer 1: “Once a week, let’s check in and see where we’re going.”

Fictional programmer 2: “I don’t want to do that, but yeah, alright.”

People can use XP to create this environment in which it’s safe to have to have interactions. It’s safe to create this kind of sociology.

J. Sort of a guideline on how to start interacting?

K. It’s not the end of it, but it can be a good way to start. And then some programmers, once they start interacting with people, figure out that it’s not so bad.

J. How does documentation fit into XP? How much, when and where?

K. My first observation about documentation, especially internal documentation, is that usually by the time you need it, it’s wrong. Because things keep changing. So I started with the assumption that it’s important to communicate. Let’s start with that. Documentation is one way of communicating, but it’s not the only option. So there are other ways of communicating; other people like talking, for example. It’s new technology on an evolutionary scale, but the experiments seem to be working okay so far. So why don’t we encourage talking? So if some of what would have been addressed by documentation, which doesn’t work very well, is addressed by talking then there is that much less documentation you need to write. What if we focused on communicating through code? What if writing code was a way of communicating with another human being, instead of just with a computer. That’s what the Implementation Patterns book, and my first book, The Smalltalk Best Practice Patterns, were all about. Treat programs as a communication medium for the people. Well, all the details that you can put in to the code are details that don’t need to be documented externally.

J. So it’s sort of like the code is “self-documenting”? Like the trick of giving methods names that makes their returns self-explanatory; for example “int numberOfApplesInArray()”?

K. To the degree that you can do that, then you should. There are still cases where you apply all these human techniques to communicating, and then there are still situations where documentation is useful. If you have an API that’s going out to 100,000 people, should you do it? Sure. We have Javadoc and junit, and it makes perfect sense. We don’t have internal documentation for every method in junit. The more people who are going to read it, and care about the API, and not the implementation, the more likely you should be to write documentation. If only internal people are ever going to look at a method, and they can glance at it, and know what would have been written in the Javadoc, just by looking at the method signature, you shouldn’t write the Javadoc. So there’s a continuum, and there’s a cost point where you stop writing documentation.



Personal questions

J. I'd like to ask you a bit about your time studying for your M.S. degree at Oregon. Did you have any trouble with any of the courses?

K. I got my degree with the minimum possible GPA.

J. I think many people would be surprised by that. Kent Beck, this sort of guru of software development, having troubles at school.

K. No, I just pulled 3.0; the absolute minimum. If I had a class I liked I got an A. If I had a class I didn't like I got a C, which is basically a failing grade in graduate school. But as long as somebody else was willing to do the math the way they did the math, I could sneak by.

J. I think a lot of people at NTNU can recognize themselves in that situation.

J. Do you have any word of advice for the people who have just finished their MSc degree in computer science, and are heading out to their first consulting or programming job? If you could've gone back in time and told your young self something you know now, what would

you have told yourself?

K. So the thing that I didn't understand, that I needed to understand most, was that it's the quality of the human relationships that has the biggest impact on your career. So work on them. Deliberately choose to spend time with people who are positive, help you, have energy, and give you ideas.

J. People who make you feel good about being around them?

K. I almost said "to make you feel good", but if you're screwing up, then they shouldn't make you feel good. People who will be honest with you, who don't have a lot of agendas of their own. They're not looking for you to make them feel good, they're just friends. There are people out there who's like that, so deliberately spend time with them, and cultivate your relationships with them. Sometimes that's mentors, somebody who is older and more experienced, and can help you along. Sometimes that's peers. Sometimes that will be the next round of people coming up.

J. Genuine friends, in other words?

K. Yeah. And that process can start at school, and should start at school, and can carry you forwards for your whole career. Those relationships that you have can last 30-40 years. That's a foundation for all the technical achievements you can make.

J. Basically a foundation for the rest of your life, would you say?

K. Yeah.

ease at work

"Ease at work" er følelsen av å være komfortabel på jobb. Kent Beck er kjent for denne filosofien. Han vil at hans ansatte skal ha en følelse av letthet. At de føler at de hører hjemme på kontoret, at det er greit å være der. "Ease is not taking it easy, it's the feeling of joy about your work."

spelanalyse

Duke Nukem Forever

Plutseleg har alt eg trudde var sant vorte usant, og alt eg trudde aldri kom til å skje har skjedd. Guns`n Roses lanserte "Chinese Democracy", USA fekk ein farga president, Windows har vorte brukbart igjen og privatlivet har blitt avlyst til fordel for Facebook. MEN, ein ting mange har turt å vedde tungt om, som ingen hadde trudd at skulle skje, har skjedd: Grisar flyg og djevelen sjekkar termostaten; Duke Nukem Forever har vorte lansert.

Einar Johan Trøan Sømåen
flanør



Eg har venta på dette spelet sidan eg var 1,30 høg, då dette spelet kom til å bli det definitive siste ordet i FPS. At det kunne ta så lang tid å lage eit spel som ikkje trengte å gjere noko nytt for å bli best, skjønte eg lite av. Standarden var grei: Duke + eit lass med våpen + hordar av aliens å sparke rompa til = profit.

Dagen var endeleg her. Eg tok turen for å hente ikkje berre ein, men to-tre pakkar med DNF (bestiller ein 9 år før lansering, er det lett å gløyme seg). Eg opna "Balls of Steel"-edition-pakka og plasserte bysta på hylla. Nokre minutt seinare var eg i himmelen då introen rulla over skjermen. Eg var klar for det fyrste Duke-spelet sidan eg kom i stemmeskiftet.

Eg starta med å urinere på ting og kaste avføring på alt og alle, før eg drepte bossen frå forgjengaren. Forventningane så langt var oppfylte! Spelet loada riktignok oftare enn ein Youtube-video, men scenane som fulgte med vog opp for det. Det viste seg at heile opninga var eit spel-i-spelet, og eg endte opp i kåken til Duke, der han fekk "stell" frå to tvillingar. Sekundar seinare vart dei riktignok kapra av aliens, noko som gjer Duke ein grunn til å finne fram igjen sekken med rompesparking. Så starta spelet, eg løftar nokre tonn med vektor og drep eit par utanomjordiske vesen, før eg oppdagar at Duke er meir narsisistisk enn eg hadde trudd; kåken hans har 69 etasjar, og ein fordømt LUFTVERNSKANON på taket. Noko som kjem godt med når dei framande skapningane kjem innom på sine jamnlege invasjonforsøk.

Eg vert krympa, køyrar rundt i radiobil, og undrar på om eg spelar Monstertruck Madness. At Duke berre kan bære med seg to våpen plagar meg berre litt, helten min røykar trass alt sigarar som Rune Rudberg legg ned damer. Det er også interessant at musikken gjer meg "all clear" melding

„ Duke har ein fordømt LUFTVERNSKANON på taket

kvar gong eg har drept alle monstra på eit brett. Duke har tydelegvis fått ein omvendt spider-sense, noko han treng, no som han har erstatta HP med regen-ego, som gjer at eg får kjensla av å spele Metal Gear Solid, heller en ein klassisk FPS.

Timar seinare sit eg der fortsatt med eit lite smil om munnen, replikkane er gode, grafikken er rusten, men gameplayet har alltid vore det viktigaste. Så kjem Hooverdammen, og eg får beskjed om at eg må under vatn. Eg går motvillig ned, og druknar ganske kjapt. Etter 10 forsøk, som alle gjer meg ein loadingskjerm, går det opp for meg at eg har levd i villfaring. Kvifor verkar det som om eg spelar Halo? Jo, replikkane er der og ja, arsenalet er awesome med tidsvis veldig gode brett, men spelet har fordømte undervassbanar, kva faen?



Eg er ambivalent, det som er bra er veldig bra, men det som er kjipt, er direkte plagsomt. Eg veit ikkje om eg kjem til å spele forbi undervatnsbanane, eller jo, eg må. Gearbox MÅ gje faen i nymotens spelkonsept i den annonserte oppføljar

for at Duke kan bli det han ein gang var, ein artig spoof av 80-tallsheltar med verdiløus storyline og latterlege mengdar gladvold.



Duke Nukem Forever

- + Det er Duke Nukem
- + Det er Duke Nukem
- + Voiceactinga
- + Arsenalet er fortsatt konge
- + Humoren er spot-on
- + Duke kan flippe monstertruck sin!

- Loading, for kvar einaste vesle ting
- Grafikken er veldig variabel
- Undervassbanar
- Duke kan berre bære med seg to våpen
- Få og uinteressante fiendar

Terningkast: 3 - Spelet er midt på treet, men vert trekt opp av artige replikkar. Er du lysten på 80-tallshumor, er det midt i blinken. Om du er lysten på ein 90-talls FPS, bør du styre unna.



HS-gutta 2011/2012

129 år
1079 cm
436 kg

Hva er du mest fornøyd med med deg selv?

Har muligheten til å multithreade, samt være på to steder samtidig. Innmari praktisk.

Hva er din beste sjekkereplikk?

"Gjett hvem som har nøkkelen til lageret, da"

Hva gjør du på fritiden?

Leser e-post, hovedsaklig.

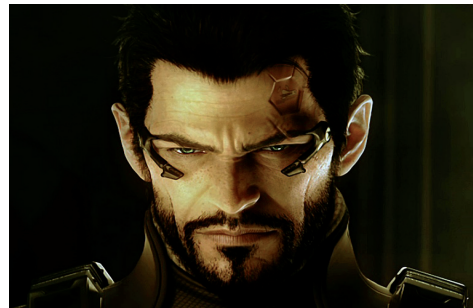


Kyborger - fremtidens menneske!

For rundt 50 000 år siden oppnådde homo sapiens sin nåværende utviklede form. I de påfølgende årene gikk Homo Sapiens over fra å være en jeger-samler kultur til å oppdage ild, oppfinne hjulet og lande på månen. Disse prestasjonene er imponerende nok, men hvis du ser på mennesket fra et evolusjonært standpunkt, har vi egentlig ikke flyttet oss noe særlig fra våre forfedre de siste 50 000 årene. Det er på tide at vi hjelper naturen litt på vei - vi kan bli kyborger!

Øyvind Haarberg
journalist

Ting du bør vite som siving
Nummer 35



En kyborg er en skapning som består av både biologiske og mekaniske "deler". Hvis man bruker begrepet i en bredere forstand, er menneskeheten allerede kyborger med alle våre mekaniske oppfinnelser som vannpumper, vindmøller og datamaskiner. Allikevel er kanskje ikke dette de fleste mener når de snakker om kyborger. Man får vel mer ideen av mennesker med robotlemmer, eller personer med datamaskiner inne i hodet. Mennesket er ikke så langt unna en slik virkelighet, hvis man tenker seg om. Som en data/komtek-student kan det være vanskelig å tenke seg en hverdag uten internett, mobiltelefon eller datamaskiner.

Skjerm på øyet

Med dagens teknologi kan man allerede lage kontaktlinser med innbygde skjermer, dog med lav oppløsning. Hvis man hadde hatt slike linser med større oppløsning, ville man kunne vise bilder og film rett inn på øyet, uten å måtte bry seg om eksterne skjermer. Selvfølgelig er dette en hypotetisk situasjon, ettersom det er vanskelig å pakke inn nok dioder på en liten kontaktlinse, for ikke å snakke om hvor man skal kunne få strøm eller signal fra.

Bare plugg input rett inn på hjernen

Med tiden er det ikke sikkert at det å ha kontaktlinser med innebygde skjermer blir løsningen - vi kan jo bare plugge signalet rett inn i hjernen, og hoppe over mellomledet. Selv om dette kan høres utrolig ut, så kan vi i dag "koble opp" mot synssenteret i hjernen, og gi folk som har mistet synet en mulighet til å se igjen. Riktignok er det ikke annet enn veldig

lavoppløste kornete monokrome bilder fra et lite kamera som vi kan sende til hjernen, men signalene i hjernen overføres jo fra øyet, så det er teoretisk sett mulig å sende våre egne signaler i like stor kvalitet som øyet sender.

Nanoroboter

Det er ikke få muligheter vi har for å forbedre mennesket med teknologi - nanoroboter er en annen interessant

vinkel inn på hvordan mennesket kan utvikles. For eksempel så vil en diabetiker ha god nytte av å ha flere nanoroboter i blodet som kontinuerlig måler blodsukkernivået, og injiserer insulin når det blir for høyt. Ikke det at det er en triviell oppgave, men det er spennende å spekulere i hva som kan være virkeligheten om noen få tiår.



Give me a hand

SuperHand er en robotstyrt håndprotese som bruker avansert mekanikk for å få den til å oppføre seg som en ordentlig hånd. Den kobler seg opp på armen til den som bruker protesen, og leser nervesignalene som går fra hjernen og ned til armen for å bevege den. I motsetning til en ekte hånd, så er den ikke i stand til å gripe med variert styrke og den gir heller ingen nervesignaler tilbake til hjernen for å kunne registrere berørelse.

readme tester

kjvelås

Kjvelås vil seie å låse tennene i overkjeven fast til tennene i underkjeven. Dette vert gjort ved å feste strengar mellom reguleringa som er på tennene oppe og reguleringa på tennene nede, i alt fire strengar (sjå illustrasjonsfotoet). I tillegg vert det nytta strikkar til å halde alt på plass. Dette fører til at det er umogleg å lee på kjeven, og det å opne munnen bør ein ikkje prøve på ein gong. Resultatet vert ein del praktiske problem, der det største er korleis ein skal få i seg mat. Det er heller ikkje behageleg å gjespe eller nyse.

Johanne Birgitte Linde
journalist

Ting du ikke bør vite som siving
Nummer 25

Midt i juli vart eg lagt inn på sjukehus for å operere kjeven. Kjeven vart kutta på begge sider, og kjvelås var einaste løysinga for å sikre at kjevebeina grodde fint saman. Så då eg vakna opp frå narkosen, var det uråd å opne munnen. Eg var ekstremt tørr i munnen, men fekk ingenting å drikke, for dei på oppvakninga skjønna ikkje kva eg sa. Det å snakke med kjvelås er eit anna praktisk problem, men øving gjer meister.

Flytande lasagne

Etter nokre dagar på sjukehuset med intravenøs næring, var det på tide å reise heim og byrje å lage mat sjølv. Når ein ikkje kan opne munnen, må all mat silast mellom tennene. Det vil seie at maten må vere veldig flytande, og at det ikkje må vere nokon klumpar i han. Dersom det er klumpar i maten, vil dei setje seg fast mellom tenna, og det vert umogeleg å både ete meir, og snakke. Heldigvis fekk eg med eit hefte frå sjukehuset med oppskrifter på flytande mat. I tillegg fekk eg beskjed om at eg kunne ete alt det eg vanlegvis et, men at eg måtte køyre det i kjøkkenmaskina og blande i nok veske. Men flytande kjøttkakar, fiskebollar og

marsipankake vert aldri like godt som den normale, faste versjonen.

Bli kvitt sideflesket

Tidlegare kunne ein nytte kjvelås dersom ein person var overvektig og trengte å slanke seg. Dette har eg oppdaga at fungerer. Sjølv om eg gjorde maten så næringsrik som mogleg (til dømes ved å lage tomatsuppe av fløyte og mjølk i staden for vatn), gjekk eg likevel ned nesten fire kilo i løpet av dei seks vekene eg hadde kjvelås. Kjvelås vil eg difor anbefale til alle som slit med å verte kvitt dei ekstra kiloa etter juleferien, eller til dei som ynskjer å slanke seg litt før bikinisesongen.

Ting og tang

I tillegg til eit hefte med oppskrifter, fekk eg med meg ei tong frå sjukehuset. Denne måtte eg ha med meg overalt, og tonga skulle berre nyttast i yttarste nødstilfelle, dersom eg vart kvalm. Når ein ikkje kan opne munnen, kan ein risikere å verte kvelt av sitt eige oppkast. Difor fekk eg også sjølvsgagt forbod mot å drikke noko meir enn ein øl når eg var ute, her skulle ein ikkje

ta nokon sjansar. Dessverre for meg hadde eg kjvelåsen på også i fadderveka. Og her må eg berre innrømme at eg synda. Ein av kveldane på LaBamba drakk eg faktisk heile tre øl!

I have no mouth and I must scream...

På LaBamba støtte eg også på andre problem enn å verte freista av drikkevarer og ikkje fekk lov til å røre. Det er som kjent ganske høg musikk på kjellaren, og det å rope når ein har kjvelås, er ikkje noko av det lettaste. Difor var det ein del som ikkje skjønna kva eg sa, og det enda i staden opp med at folk vart sitjande å le av meg...

Trening av kjevemuskulaturen

Etter å ha hatt kjvelås i seks veker, var eg rimelig lei av havrevelling, suppe og babygraut. Difor hadde eg bestemt at det fyrste eg skulle gjere etter at eg hadde fått av kjvelåsen, var ein tur på peppes. Skuffelsen var ganske stor då eg fann ut at eg måtte bruke ca to veker på å trene opp igjen musklane i kjeven. Så då vart det to veker med mjuk mat etter at kjvelåsen var kome av. Dette var likevel mykje betre enn flytande mat.

Ei erfaring rikare

Som oppsummering vil eg seie at kjvelås kan anbefalast til alle som ynskjer å slanke seg. Eg har også funne ut at flytande marsipankake er betre enn flytande sjokoladecake, at kjvelås er bra dersom ein har lyst på mange kyss (sjølv om det vert lite tunge), og at kjvelås ikkje er noko eg vil prøve igjen.



Fiskespanking

Interessante fetisjer blant årets ferskinger

foto

PR

journalister

christopher tannum

hans henrik grønsleth





Det var ikke noe sjokk at Abakus startet enda et år med et hemningsløst listingløp. Datateknikk klarte i år, for første gang, å fylle opp jentekvoten sin, og mange eldre studenter håpet derfor at det ikke skulle ende i en stor homseparade slik det hadde gjort i alle år. Det skulle på tross av dette vise seg at årets kull av studenter fikk gjennomført «formateringen» på tradisjonelt vis. Bryting i kebabfett, erotisk massasje og forstyrrende mange prøvelser av brekningsrefleksen var bare noe av hva årets førsteklasinger måtte gjennomføre.

Ingen av de nye studentene visste hva de hadde i vente da de møtte opp utenfor EL-bygget, denne fuktige lørdagsmorgenen. Det at de eldre Abakusmedlemmenes noe påtatte seriøse uttrykk fra tid til annet sprakk kan ha hatt noe med førstissenes uniform for dagen: undertøy, sløyfe og smokk.

Noen få heldige gutter ble par(r)et opp med jenter. Det er ikke å legge skjul på at gutta fikk trange undertøy da jentene, etter 15 lange minutter, promenerte ut fra avkleddingsrommene. Det ble plutselig ikke så farlig å løpe langs Nidarosdomen etterfulgt av japanske turister.

Interaksjon med folket som befant seg i byen på en lørdag formiddag ble uunngåelig. Spesielt flaut ble det å løpe gjennom sentrum der Trondheim maraton var i full gang. Selvfølgelig hadde studentene fått en egen post under maratonløpet hvor vi ble geleidet rundt et hjørne der det sto en horde med barnefamilier. Reaksjonen til den eldre generasjonen i Trondheim var også noe spesiell. Mange fikk nok se ting de ikke hadde sett på et halvt århundre.

Vel ute av maratonløpets svette og hårete atmosfære var turen kommet til løpets sensuelle alibi: massasje-posten. Her skulle de vordende Abakusmedlemmene virkelig få testet sine evner til å behage andre. Som hjelp på veien fikk de utdelt åtte pletter mel og en god slump olje, til stor glede for de skuelystne. Det lyste ut av øynene på flere av de to-kjønnete parene, mens man hos de mannsdominerte parene kunne ane en viss skepsis, da manges intimgrenser tydeligvis ble overskredet. På tross av dette var det ingenting å utsette på verken innsats eller innlevelse hos brorparten av deltakerne.

Det å behage andre var også tema for neste post. Her hadde arrangøren lagt inn en svært faglig relevant oppgave, nemlig å dælje løs på hverandre med torsk og laks, noe de aller fleste førsteklasinger har vurdert under TMA4140-forelesninger.

De godt parfymerte og vakkert sminkede deltakerne ble til slutt portrettert, klokket inn, servert champagne og gratulert som «nyformaterte». Vi ferskinger er svært takknemlige for at Abakus omsider har kuttet navlestrengen vår.

den årlige

badekarpadling

Gløshaugsmartinger. Badekar. Europaller. Spiker. Oljefat. Ville tilskuere. Live musikk.
Livsfare. Høy hastighet. Fiskeslo. Smågodt. Griseblod. Avføring. IQ-overload.
- Vi snakker selvfølgelig om den årlige badekarpadlingen!

foto | truls hamburg, PR | journalister | siri holtnæs | patrick skjennum





24. september var Nidelva nok en gang duket for en av høstens største begivenheter i regi av studentene ved NTNU Gløshaugen. Helt siden 1987 har det vært fast prosedyre at hver av linjeforeningene stiller med hver sin badekarflåte, og gjør seg klar til en konkurranse litt utenom det vanlige. Det er henholdsvis to kategorier man kan delta i: fartskar og showkar. Førstnevnte dreier seg kort og godt om "førstemann til mølla"-prinsippet, mens show går ut på å ha den mest praktfulle flåten, samtidig som man skal redde en dunk med hjemmebrent fra motsatt side av elva. Mens hovedfokuset i fartskar er å faktisk vinne, dreier sistnevnte seg mest om å ydmyke konkurrentene så mye som mulig ved å bombardere hverandre med ekskrementer av ymse slag. Og i år som i fjor stilte selvfølgelig både data og komtek til start!

SABOFUCKINGSTASJE

En viktig del av badekarpadlingen er uten tvil den innledende terrormåned, en hel måned preget av forelesninger med youtube-filmer på storskjerm. Data og komtek fikk kanskje ikke med seg all sabotasjen, men vi i readme kan likevel rapportere det viktigste. Medisin har voldtatt og dissekert de fleste, maskin gravde ned indøk sitt badekar på svenskegensen, marin brukte badekaret til

maskin som toalett på kjelleren og druknet senere samme badekar. I & IKT fylte spy, rekeskall og andre listingløpsrester i badekaret. Dette endte omsider med at kommunen plukket opp badekaret og kastet det på dynga. Data sitt forsøk på å bli med på terroren resulterte i 6 poeng og kom dermed inn på en 7. plass, og tvisomme kilder hevder at komtek havnet en plass mellom 20 og 10 poeng. Go team!

Ettersom data sitt første badekar ble fylt med dritt og kastet på dynga, stod de dagen før padlingen igjen uten hverken flåte eller kar. Dette satte derimot ingen stopper for ildsjelene i data som i løpet av de tolv neste timene klarte å spikre sammen noe som kunne minne om en flåte, og stilte likevel stolte til start.

Tema, tema, tema!

En viktig del av showkar er å ha et gjennomgående tema på flåten (jf. §11.5). De fleste linjeforeningene brukte en del tid på akkurat dette. Komtek hadde blant annet et gjennomført "Hvor er Willy"-tema og stilte i stripete trøyer med en matchende flåte. Arkitekt hadde et hus, delta en seilbåt mens maskin kjørte et shitty angrybirds-tema. Data valgte derimot å følge KISS-prinsippet (keep it simple, stupid!), og begrenset seg til å kun ha et gulv og et skilt som impliserte at

dette var nettopp data sin flåte. Det skulle senere vise seg å være et lurt valg, siden dette resulterte i at de fikk fri sikt i alle retninger, og kunne bruke terrormidlene sine deretter.

I tradisjon tro stilte også i år våre gode venner fra Finland med to flåter. Finner er som vi alle vet et folkeslag preget av tungsinn, galskap og innesluttethet, og kombinert med alkohol ble dette en fest uten like. De skuffet med andre ord ikke!

Drama!

Dunken med kok ble fraktet trygt over Nidelva av legomenn fra bygg. Men når man er tildekket av avføring, blod, egg og råtne grønnsaker er det vanskelig å innse at leken er over. Dette resulterte i at arkitekt sitt hus ble veltet og en person satt fast under flåten. Takket være innleide dykkere ble personen reddet uten fysiske skader.

Badepadlingen '11 ble med andre ord en stor suksess og en fest uten like også denne gangen!

Immatrikuleringsballet 2011

Da jeg, den fulleste jenten på immatrikuleringsballet fikk i oppgave å fortelle historien videre må jeg innrømme at hjertet mitt stoppet opp et lite sekund. Jeg kjente en klump vokse i halsen og med en skjelvende hånd prøvde jeg å signalisere til Redaktøren: "Men jeg husker jo ingenting!" Latteren spredte seg rundt bordet, jeg tror de trodde at jeg ikke mente det. Det gjorde jeg.

Helene Tangen
journalist

Det følte som om jeg hadde glemt å gjøre alle øvingene, også plutselig skulle jeg ta eksamen. (Ja, jeg vet at det ikke er mulig). Hodet mitt jobbet på spreng da jeg prøvde å gjenerindre glimt fra immatrikuleringsballet. Faen, husker fortsatt ingenting.

Da jeg tenkte jeg bare skulle kaste inn håndkledet og si opp den nye stillingen min i readme slo det meg at denne situasjonen har jeg vært i før. Faktisk mange ganger. For hva gjør man på Gløshaugen når man plutselig er totalt uforberedt og tiden begynner å renne ut? Jo, man koker. Derfor fant jeg frem readme-arkivet og begynte å koke gamle imballhistorier. Så tilgi meg om ikke alle fakta her stemmer helt, men jeg tror at minst 60% av oppgaven er riktig, og jeg har lagt en hard innsats inn i den. Det jeg prøver å si er: "Vær så snill, gi meg godkjent".



I år holdt Abakus sitt største immatrikuleringsball noen sinne. Frimurerlosjen hadde ikke hatt en så stor fest på minst 10 år, dette lovet godt. Etter en hard dag med opptaksprøver for første klasse, var fiskesloet blitt byttet ut med finstasen og kl 19.00 trappet en herlig gjeng med Abakusere opp ved Frimurerlosjen. Hvem kunne vite at fremtidens dataingeniører kan se så bra ut? Bordene var smykket med de herligste retter, alkoholen fløt og toastmasterne holdt showet i gang. Vi fikk se utallige gutter ta av seg buksene og vi fikk se Elisabeth bytte kjole tre ganger! Jeg tror ikke jeg var alene om å felle en tåre da selveste kokebok-Christian holdt tale. Da Ababand fant frem gamle slagere ble kvelden magisk! Stagediving var kveldens sport, og ut i de sene nattetimer forsvant fornøyde Abakusere ut i midtbyen og til forskjellige nach. Takk til Arrkom med leder Ørjan i spissen for en fantasisk kveld!



U t g a v e n s

A l g o r i t m e

Gavepakkingsalgoritmen

I noen praktiske problemer har man ofte et sett med punkter der man ønsker å finne det polygonet med minst omkrets som inneholder alle punktene. Du ønsker kanskje å finne dette for å avsperre et minefelt med minst mulig piggråd, eller kanskje for å forsikre deg om at sauene dine ikke blir spist av ulv, samtidig som de har nok mat å spise på. Dette problemet er kjent som «convex hull»-problemet og det eksisterer mange forskjellige algoritmer for å løse dette både i 2D, 3D og N-D. I denne Utgavens Algoritme skal vi ta for oss den enkleste av algoritmene for å løse dette problemet, nemlig gavepakkingsalgoritmen i 2D.

Gavepakkingsalgoritmen er veldig lett å se for seg konseptuelt: Se for deg at punktene vi jobber med er spiker på en vegg, og at vi har en tråd. Vi fester tråden rundt en av de ytterste spikrene og beveger tråden i en sirkel rundt alle spikrene. Til slutt vil vi da ha kommet helt rundt til den spikeren vi festet tråden i. Om vi ønsker å finne alle punktene som er med på å danne «convex hull»-polygonet, er det bare å finne hvilke spikre som berører tråden.

Hvordan gjør vi dette? Aller først må vi finne et punkt som definitivt er med i polygonet vi skal finne. Om vi f.eks. tar punktet som er lengst til venstre, vet vi at det er med i polygonet, og vi kan begynne

derifra. Vi kaller punktet p_0 for å holde kontroll på startpunktet.

På figur nummer 2 til høyre ser du en grå stiplet linje som går vertikalt. Om vi finner det punktet p_1 som skaper en linje gjennom p_0 , og den linjen har minst vinkel til den vertikale linjen enn alle andre punkt, vet vi at det er neste punkt i «convex hull»-polygonet. Se figur 3 for en visuell forklaring. Man må forøvrig velge en retning å gå i – i dette tilfellet velger vi å gå med klokka.

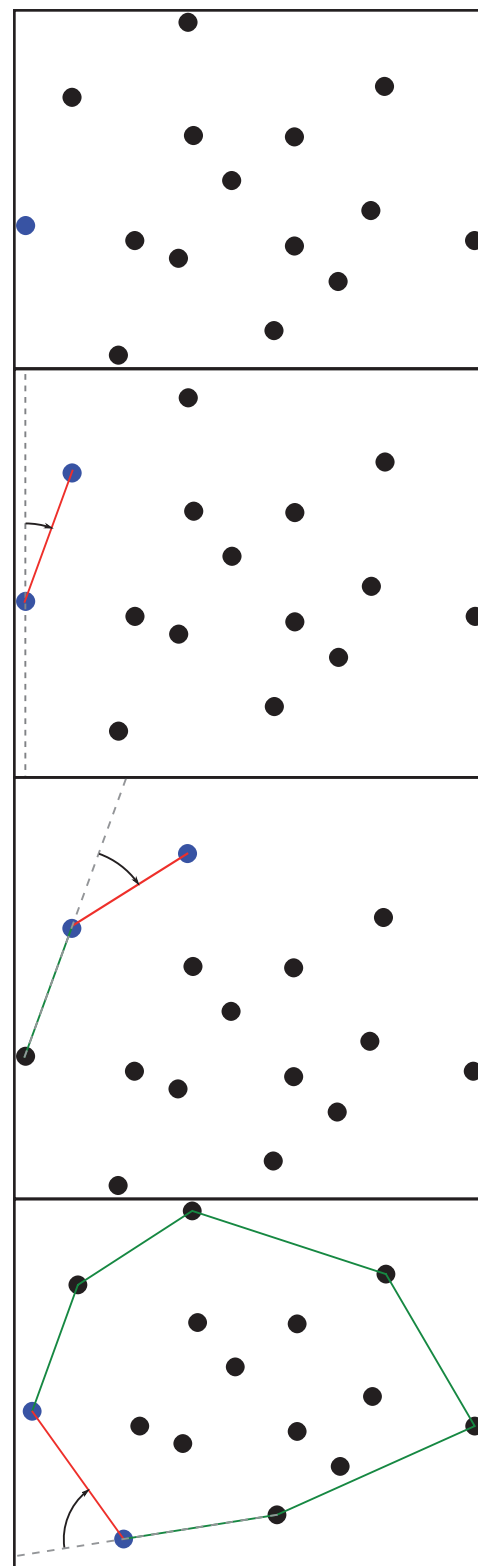
Det samme steget benytter du for å finne p_2 om du vet hva p_1 er. Den eneste forskjellen er at du jobber med linjen som går gjennom p_0 og p_1 i stedet. For å finne p_3 gjør du det samme, kun med p_2 i stedet for p_1 . Gjør det helt til neste punkt er p_0 , da har vi kommet helt rundt – og voilà, vi har alle punktene som definerer «convex hull»-polygonet for punktsettet!

Under er en python-algoritme som gjør det samme: turn finner ut om punktet r ligger til venstre eller høyre for linjen $p \rightarrow q$, og `next_hull_pt` finner det neste punktet i «convex hullet», gitt at p er det siste punktet i «hullet» vi har funnet. Til slutt så har vi `gift_wrap`, som returnerer alle punktene i polygonet som danner «convex hull» i riktig rekkefølge.

```
TURN_LEFT, TURN_RIGHT, TURN_NONE = (-1, 1, 0)
def turn(p, q, r):
    return cmp((q.x - p.x)*(r.y - p.y) -
              (r.x - p.x)*(q.y - p.y), 0)
```

```
def next_hull_pt(pts, p):
    q = pts[0] != p and pts[0] or pts[1]
    for r in (x for x in pts if x != p):
        if turn(p, q, r) == TURN_RIGHT:
            q = r
    return q
```

```
def gift_wrap(pts):
    hull = [lowestX(pts)]
    for p in hull:
        q = next_hull_pt(pts, p)
        if q != hull[0]:
            hull.append(q)
    return hull
```



Kontokalkulasjoner

Hovedstyret har i år bestemt seg for å sette av penger slik at Abakus kan kjøpe seg hytte i fremtiden. De starter med 0 kroner på konto, og setter inn 300 000 kroner i løpet av hver sommerferie. Hvis de får 6 % rente, når har de over 7 millioner kroner på konto, og hvor mye penger er det på kontoen på det tidspunktet?

De får renter på det som er på konto akkurat ved årsskiftet. Det betyr at hovedstyret har 318 000 kroner på konto etter årsskiftet til 2012, og 655 080 etter årsskiftet til 2013.

Skriv svaret inn til konkurranse@abakus.no med tittel «Kontokalkulasjoner» med svar på formen:

«Hovedstyret har over 650 000 kroner på kontoen ved årsskiftet 2012/2013, og har da 655 080 kroner på kontoen», eller

«Hovedstyret har over 950 000 kroner på kontoen i løpet av sommerferien 2013, og har da 955 080 kroner på kontoen»

Legg gjerne med programmeringskode!

Forrige utgaves konkurranse var kodegolf, der desto kortere kode gir desto bedre resultat: Personen med færrest byte vinner konkurransen.

Til tross av hva man skulle tro, ble kåringen av vinneren mye mer interessant enn hva den vanligvis er: Først trodde vi at to av vinnerkonkurrentene hadde en bug i oppgave B – om du sendte inn to like binærtall inn, sendte begge ut 99 som hammingdistanse. Etter en nøyere inspeksjon av konkurranseteksten fant vi til slutt ut at vi hadde benyttet ordet «sett», og da ble resultatet korrekt. Resultatet ble dermed som følger:

Andreas Oppebøen: $201 + 207 + 240 = 648$

Torbjørn Morland: $178 + 184 + 311 = 673$

Sigve Sebastian Farstad: $207 + 198 + 338 = 743$



vinnere

- 1 Andreas Oppebøen
- 2 Torbjørn Morland
- 3 Sigve Farstad

premier

Premiene blir sponset av Commitment

1. premie
Bollinger Special Cuvée



2. premie
1 kasse øl




3. premie
1 boks øl



gjestestripa

av: øyvind stette haarberg

readme

GJESTESTRIPA 

FORRIGE GANG
Sylfest Lomheim dukket magisk opp og reddet våre helter fra super Ivar Awesome.

Litt senere...
Hmm, ser ut som om herr Lomheim glemte igjen ordboken.
men den boken der er jo den han forseglete Aasen i...

KADABRA

Ta -daaal



Huh, Ivar Aasen slapp visst fri fra boken...
Fort, få tak i Lomheim for Aasen går berserk!
Vent litt! Ikkje skuld på meg for alle angrepa...

Eg er berre eit medel, eg hadde ikkje kontroll tidlegare... Dykk er i stor fare, og me må arbeide saman om vi skal overleva...
Vi var bare i fare når du angrep oss, hvorfor er du her i live i det hele tatt? Du skal jo være død!
Kvifor eg er levande? Det er ei lang forteljing...

**IVAR AASEN
GRAV**

Eg provde å få meg jobb
Har du ikke noe nyere materiale?
Nei, eg har vore meir underground dei siste åra...
eg visste ikkje at eg kunne vakne frå dei døde

Etter nokre dagar vart eg kontakta...
Hvem jeg er? Det er ikke noe du trenger å vite Ivar. Det er på tide at du utfører ditt oppdrag, for det er for sent...
Kven er du, og kva vil du med meg?
Hva er oppdraget? Følg med neste gang!

BONUSRUTE
Erlig tdt

bindeleddet
 bindeleddet



Kjevelås på rundgang

Det er ikke bare readme som har testet låste kjever. Det ryktes at under "Bli kjent"-festen skal også andre ha fulgt sin nysgjerrighet og slik funnet ut hvordan en slik sak fungerer i praksis. "Men det blir ikkje noko tunge då".

Å bli bedre kjent...

...ble også André og Silje på samme fest.

En god idé

Maja mente det ville være en god idé å nekte redaktøren inngang til I/O, med mindre Han lovt å ikke trykke noe om henne i smått og nett. Redaktøren svarer med å spørre spesifikt hva Han ikke skal skrive, og Maja legger velvillig ut.

Vis meg din fasit

Maja studerer visstnok ikke bare Christian sine løsningsforslag.

Klosterpikenes skitne bønnetid

Hun har også uttalt at førsteklasse-jentene er klosterjenter. Hvorvidt dette er en metafor for skitne piker i saueklær, eller om hun bokstavelig talt mente at de er katolske konservative piker, er ukjent.

Apostelen Peter

Og evangeliet fikk et nytt kapittel da Maja ga Peter en oppstandelse. Dette gjorde hun ved å kline med en annen jente, midt på dansegulvet under årets I/O.

Bedpress

Maja var også på bedpress med Accenture.

Napping

Under EMIL sitt imball skal det ikke bare blitt nappet nupper, løk og pupper, men også power. Sistnevnte av en av Abakus' travleste menn.

Abakus' immnatt

Sofia og Magnus fra første skal ha hatt lyst å fortsette Abakus sitt immatrikuleringsball, og fant vårt kontor som en passende plass å utøve hva enn man utøver på et tomanns nachspiel.

Like blonde barn leker best

Fadderperioden er ikke bare for at førstissene skal ha det gøy, det viste Sølvi og Snorre oss etter BadCom sin fest på Downtown.

Rått og vått

Henriette og Jonathan traff tonen hos hverandre under BadCom-festen på Frakken. Der ble det utvekslet tunge i tradisjonell BadCom-stil.

TNT

Alkoholbaserte forsøk har vist oss at Tina og Torbjørn reagerer med hverandre.

Kjempehard er den!

Aleks kommer stormende inn på Abakuskontoret, og bryter ut til Jørgen: "Er den hard?". Jørgen responderer nølende "Nja, eh... jo?", før det kommer frem at Aleks egentlig spør om en hvorvidt en øving var vanskelig.

Snorkelweekend

Helga og Torkel.

Måtte bite i det sure eplet

Steve Jobs.

