



Hvem eier *egentlig* P15?

readme er gratis og blir skrevet av og for studenter ved Data- og Kommunikasjonsteknologi ved NTNU.

19. årgang nr. 3, 2017

Redaksjonen

Redaktør
Stian Steinbakken

Økonomi
Mari Sofie Lerfaldet

Layoutansvarlig
Sigurd Berglann

Medvirkende
Marius Sørensen Dreyer
Karoline Velsvik Berge
Kristina Hovland Berg
Stein-Otto Svorstøl
Sandra Skarshaug
Ingvild Oxaas Wie
Mats Byrkjeland
Synnøve Halle
Eivind Kløvjan
Camilla Dalan
Signe Carlsen
Magnus Rand
Marie Svanes
Bjørn Iversen
Fredrik Gram
Mikal Bjerga
Ole Furseth

Kontakt

E-post
readme@abakus.no

Adresse
readme, Abakus
Sem Sælands vei 7-9
7491 Trondheim

Nettutgave
readme.abakus.no



Priskrigen
Slagmark på Rema 1000

4



Memes
Ikke bare dank?

6



Fantastiske fester ...
... og hvor de er å finne

22

Leder

Redaktør: Stian Steinbakken

Eksamensperioden står for tur igjen, og jeg går ut ifra at P15 stenger nok en gang nå som vi trenger arealene som mest. Det har jo vært tradisjonen tidligere. Igjen betyr det at vi må sitte og dele på den lille luften som befinner seg i tredje og fjerde etasje, og være stille på kontoret når vi tar en velfortjent pause. De øverste topp-suitene har for så vidt allerede vært stengt deler av semesteret – når de ikke brukes flittig til EiT, selvfølgelig. Det fineste har vært de ukene hvor det kun avholdes et par eksamener, men for å gjøre det enkelt fjernes tilgangen vår ut uken slik at en tredjedel av

lesearealet på P15 står tomt i flere dager. Det er god bruk av ressurser, må jeg si. Vi i **readme** er temmelig leie av at arealene vi har fått tildelt for å lese på brukes til alt mulig annet, og har derfor kontaktet IDI denne utgaven for å finne ut hva greia er.

Dette blir også min siste lederartikkel før jeg rekker fakkelen over til påtroppende redaktør, Marie Svanes. Jeg vil ønske henne lykke til med å styre denne barnehagen ved navn **readme**, og gleder meg til å lese utgavene det kommende året!



Gruppeprosjekt

Tekst: Ingvild Oxaas Wie
Layout: Marius Sørensen Dreyer

Etter å ha vært student en stund har man erfart å bli delt inn i forskjellige grupper på prosjekter, og dette kan gå flere veier.

Hvem er flinkest?

Som jente i Abakus er man ofte del av et mindretall, og når gruppene skal deles opp tilfeldig skal jentene bli jevnt fordelt. Dette opplevde vi jenter allerede i fadderukene, og det er helt greit det. Vi blir bedre kjent med guttene, og det sies vel at færre jenter, mindre drama. Dessverre er ikke dette alltid like lett når det kommer til den akademiske verden, for også her skjer det noen ganger at jentene blir fordelt rundt på grupper. Høres dette ut som alle jenters drøm? Kanskje, kanskje ikke.

Problemet oppstår når jentene føler seg lite sett i gruppen. Ja, kanskje du har drevet med data

og programmering i langt flere år enn jentene, men hvorfor skal ikke de også få prøve? Det er forståelig at det er frustrerende for mennesker som føler de kan noe å se andre bruke flere timer på noe de synes er enkelt. Men er det ikke meningen at man skal lære på universitetet? Selvfølgelig finnes det også tilfeller hvor jenter overstyrer, men hovedpoenget er at flere jenter føler seg lite sett i slike situasjoner. De mister da muligheten til å lære noe nytt, på grunn av gutter som skal haste seg av gårde.

Dette skaper uro i gruppen, man blir irritert og lysten til å lære blir mindre. I tillegg kan dette by på tanker om at man er mindre verdt, ikke like flink, og skolen kan ende opp med å ikke være like gøy lenger. Klaging blir favoritt hobbyen, og all energien som blir brukt på å være frustrert, burde ha vært fokusert en annen plass.

Å stå opp for seg selv

Det finnes flere jenter som sliter med det samme problemet: De tør ikke å si ifra. Når de føler at guttene på gruppen ikke vil høre, sitter de noen ganger bare i et hjørne og nikker. Hva med å si: «Hei, jeg vil også lære det her», eller: «Kan du ikke vise meg hvordan det gjøres?» Det kan være tøft, men hva skjer om man ikke prøver? Det er frustrerende når man føler man ikke kan gjøre noe fordi de andre kan alt. Men stå på, så går det kanskje rett vei.

Så neste gang du blir delt inn i en gruppe, snakk sammen og hør på hverandre. Uansett hvilket kjønn man har, eller hvilket kunnskapsnivå man har. Ikke bare begynn å gjøre jobben og la de andre henge i bakgrunnen uten å vite hva som skjer – det skaper bare dårlig stemning og et altfor langt gruppeprosjekt. Lær av hverandre. Er ikke det litt av meningen med et gruppearbeid?

Priskrigen

Tekst: Ole Furseth
Layout og illustrasjon: Synnøve Halle

BAKKLANDET (**readme**) – Flere år med krig har skapt splittelse, tilbud, overspising og krevd tusenvis av overtidstimer fra de butikkansatte.

Det er tidlig påskemorgen, og vi befinner oss utenfor Rema 1000 Baklandet. Butikken har ennå ikke åpnet, og det er stille i gatene, men om noen timer er det ventet hundrevis av kunder i området. En uniformert ansatt i butikken åpner bakdøren for oss og ber oss om å holde hodet lavt. «Glupske kunder kan prøve å snike seg inn etter dere», sier hun, og låser døra bak oss. Hver eneste dag brytes våpenhvileavtalen, som er satt i stand for å hindre salg av tilbudsvare utenfor åpningstidene. «Senest i går måtte vi betjene en kunde klokken 23:07», sier den ansatte. Av hensyn til egen sikkerhet, ønsker de ansatte ikke å stå frem med navn. Navnene som brukes i denne artikkelen er valgt av **readme**.

Tett på fienden

Butikken som **readme** besøker ligger i det idylliske Baklandet-området, like ved den strategiske Bakke Bru, som tusenvis av mennesker bruker hver eneste dag. Butikkmedarbeideren Lise leder oss gjennom lageret og ut i butikken. «Vi ligger i et svært opphetet område av konflikten», forklarer hun, «Det ligger en Bunnpris bare 50 meter nordøst for oss. Det har ført til et stort innteksttap denne påsken.»

Inne i butikken er flere ansatte i full gang med å gjøre hyllene klare til storoffensiven som skal finne sted mot slutten av påsken. Selv om butikken nå ser ryddig ut, og hyllene er fulle, forsikrer Lise oss om at landskapet vil være svært forandret når offensiven er over. «For bare noen timer siden var det flere tomme hyller her vi står nå – et helt kompani jobbet på spreng i timevis

for å få varer i hyllene, men på et tidspunkt gikk forsyningslageret tomt. Da stod hele operasjonen i fare.» Scenene hun beskriver står i sterk kontrast til de ryddige omgivelsene vi nå befinner oss i.

Lei av krigen

Det har alltid vært spenning mellom matvarekjedene, men i årevis var det stort sett bare mindre trefninger og tilbudskampanjer som fant sted. I påsken 2014 eskalerte imidlertid konflikten voldsomt, og krigen var et faktum. Nå som krigen går inn i sitt fjerde år, begynner flere av de butikkansatte å bli slitne.

På pauserommet blir vi introdusert for flere av de ansatte. Niklas (21) var ny deltidsansatt da krigen brøt ut i 2014, og jobber nå fulltid i butikken. «Planen var jo å begynne å studere for et par år siden, men jeg kan ikke forlate medarbeiderne mine her ved fronten. Dessuten er jo *det enkle*

ofte det beste, og på mange måter er det jo et enkelt liv her i butikken», sier han mens han ler forsiktig. Han legger likevel ikke skjul på at han håper at krigen snart skal ta slutt. «Vi ønsker alle at krigen skal slutte nå. At man kan dra på jobb uten å frykte overtid og tomme hyller, at man kan få jobbe i eget, rolig tempo uten å løpes ned av kunder.»

Sivile tap

Det er ikke bare butikkansatte som er ofre for konflikten – den går også hardt utover sivilbefolkningen, og nødhjelpsorganisasjonene overbelastes. Røde Kors har satt opp leir i de mest utsatte områdene, men ifølge de siste situasjonsrapportene fra leire rundt om i landet er hele organisasjonen på bristepunktet.

Som følge av eskaleringen av Priskrigen i kombinasjon med høy aktivitet i fjellet i denne perioden, er Røde Kors' mannskap spredt for tynt til å effektivt kunne dekke alle sektorer. Dette fører til at mange skader som oppstår i eller rundt butikkene må til legevakt for behandling. Ifølge tallene **readme** har fått tilgang til skyldes 75 prosent av sivile skader konflikt mellom kunder. De største sivile tapene hendte forrige påske, da smågodtprisene var nede i 2,90 kroner hektoen. På Rema 1000 Dyrfløkkeveien mistet tre personer livet, og én ble hardt skadet da det brøt ut masseslagsmål om de siste gummikrokillene. I tillegg til dette har krevende værforhold ført til glatte parkeringsplasser rundt om i landet. Dette har bydd på vanskeligheter for travle pensjonister, og 2016 var et rekordår for brukne lårhalsen.

Elektronisk krigføring

Siden konflikten eskalerte for tre årsiden, har alle parter jobbet på spreng for å få et teknologisk forsprang over motparten. Rundt nyttår viste Rema frem sitt nye supervåpen, appen «Æ». I den sammenheng uttalte konserndirektør for strategi og innkjøp, Lars Kristian Lindberg, følgende til Aftenposten:

– Dette er en blodig priskrig (...) Dette skal sikre oss nye kunder, lojale kunder, men uten gammeldagse kompliserte lojalitetsprogrammer. Konkurrentene har aldri vært billigere enn oss,

men de har fremstått som billigere enn oss. Det finner vi oss ikke i.

Det virker altså ikke som om herrerne på toppen planlegger å tone ned konflikten med det første. I ettertid har også Kiwi trappet opp med lignende tilbud. For Lise og resten av butikkmedarbeiderne på alle sider av konflikten venter noen harde dager mot slutten av påsken, før det er forventet at frontene skal roe seg ned i noen måneder, helt til generalene på toppen bestemmer seg for en ny storoffensiv.

Penger og politikk

Organisasjoner som Forbrukerrådet har også gått hardt ut mot butikkene og deres krigføring. Kjell Inge Boman, talsmann for Forbrukerrådets avdeling for konflikter mellom kjøpmenn, sendte nylig ut en pressemelding der han kritiserte bruk av både søndagsåpne butikker og et enormt kjøpepress rettet mot den sivile befolkningen.

– At butikker kjemper for å få holde søndagsåpent er rett og slett uholdbart. For store deler av befolkningen er søndag en viktig restitusjonsdag, og vi vet av erfaring at store grupper bruker denne dagen til å gjøre arbeid som burde blitt gjort tidligere i uken. At man skal bli fristet til å benytte seg av disse «supertilbudene» også på denne dagen, ser vi på som uetisk markedsføring.

Fakta om Priskrigen

- **Blusset opp for fullt** under påsken i 2014.
- **I ettertid har butikkene** vært i et relativt høyt konfliktnivå med regelmessige trefninger, som Spars tacotilbud, og 10-kronersmarkeder.
- **Konflikten** har blitt svært opphetet i høytider de siste årene.
- **Over 700** i aldersgruppen 60+ har skadet seg siden april 2016. Dette til tross for at kamferdrops ikke har vært på tilbud.
- **I desember 2016** lå prisen på malt kanel under 1 krone.
- **Hundrevis av millioner kroner** er gått tapt.
- **800 000 lastet ned Æ** i løpet av ukene etter lanseringen.

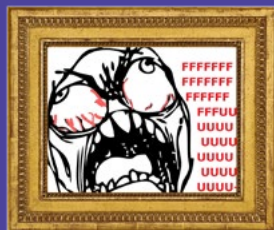
Tilbake i butikken på Baklandet nærmer det seg åpningstid, og vi blir bedt om å forlate området. Før vi forlater butikken spør vi avsluttende hvem som har skylden for krigen. Lise, som er nede på kne for å fylle opp en hylle, trekker på skuldrene. «Det er penger. Penger og politikk. Vi *på gulvet* har et ordtak for dette: 'Kjøpmenn krangler – butikkmedarbeiderne mister hodet.'»



Lars Kristian Lindberg lanserer Æ under Remas ekstraordinære riksmøte. Bilde: (Aftenposten)

MEMES

Kunst i særklasse



Tekst og layout: Kristina Berg

Memes er for de fleste unge i dag en kjent sak. Har de noen samfunnsnytte, eller er det kun et Internett-fenomen?

For å forklare memes må vi gå tilbake til begynnelsen av 1900-tallet og se dem i et kunsthistorisk perspektiv. Det er bare å lene seg tilbake og repetere litt elskverdig norskpenum. Den objektive realisme var på vei til å dø ut, samtidig som modernismen tok stridsøksa fatt i krig mot tradisjonelle former. En av kunstformene som oppstod var surrealisme. Den tillot deg for eksempel å tegne en runding for å illustrere Hovedbygget, fordi hva som er kunst definerer du selv.

Surrealisme handlet om å skildre underbevisstheten ved å forvrengte og distansere seg fra virkeligheten – litt som «MLG NTNU» sin video «xXx C4LCULUS1xXx». Den modernistiske tankegangen la vekt på menneskers evne til å finne løsninger på samfunnsproblemer og skape nye ting ved eksperimentering. Hadde

modernistene sett dagens MLG-videoer hadde de nok vætet tøybuksene sine.

«Meme, myself and I»

Videre kom den andre generasjonen av modernisme, der den hadde blandet seg inn i populærkulturen. Modernismen skapte løsninger på samtidens utfordringer, som blant annet gjaldt urbanisering og industrialiseringens masseproduksjon. Konseptet med logoer og visuelle symboler ble viktig for å skille seg ut i mengden. For å se det i nåtidens perspektiv kan vi tenke på kjente og kjære memes som «Bad Luck Brian» og «Scumbag Steve», der brukeren kan bli underholdt av de samme gjenkjennelige bildene med relaterbare tekster.

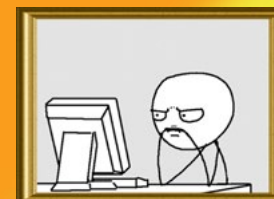
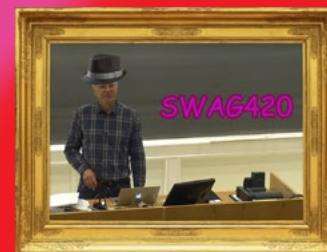
Det skulle ikke gå mange år før realismens destruktive bror stod opp av asken og skulle vise sin vrede overfor modernismens smørblide tilnærming til menneskers kultur og vekst. Postmodernismen kunne altså ikke fordra tidligere oppfatninger om at en viss måte å

gjøre ting på var bedre enn en annen. Denne bevegelsen ser vi igjen i oss studenter. Det å gjøre alle øvingene, levere lenge før fristen og gå i forelesninger, er ikke en bedre måte å studere på enn å koke, levere minuttet før fristen og ta et helhjertet skippertak rett før eksamen.

Delingens tidsalder

Det er viktig å forstå at under postmodernismens fremvekst kom også Internett på banen og tok et stort slag for globaliseringen. Tanker og informasjon ble brutt ned til bits og bytes, og ble delt med hele verden. Ved hjelp av tjenester som Facebook, Instagram og Twitter var det ikke lenger bare nyheter og kjendiser som fikk plass, men også hverdagen til enkeltpersoner. Tenk på det: Frokosten til din irriterende venninne ble like viktig som stortingsvalget.

Selvpromotering er per i dag en ekstremsport, med et daglig VM i skryt der antall likes betegner populariteten til individet. Dette



er etterdønningene av psykoanalysens far – Sigmund Freud, for de som ikke fulgte med i norsktimene – sin personlighetsteori fra slutten av 1800-tallet, som blant annet deler personligheten inn i tre deler: egoet, samvittigheten og driftene. Tidligere hadde det vært fokus på samfunnsutvikling og naturen rundt, mens det psykiske havnet i skyggen. Modernismen brakte heldigvis fokus på menneskets underbevissthet og viktigheten av den i samfunnet. Freud brakte lys på jeg-et og påvirket senere kunstperioder til å uttrykke det ubevisste.

Meme-evolusjonen

Det har riktignok skjedd en del på formidlingsfronten fra 1900-tallets skildring av dype underliggende følelser og fram til i dag. Som nevnt tidligere har sosiale medier ført til en mulig overeksponering av jeg-et – eller egoet. Heldigvis er vi barn av postmodernismen og kritiserer både oss selv og samfunnet, samtidig som vi sliter med et evig mindreverdigthetskompleks. Det er her

Internettets store stolthet, memes, kommer inn i bildet som en høytstående budbringer.

For det er nemlig slik at evolusjonsbiolog Richard Dawkins brukte ordet «memes» i boken sin «The Selfish Gene» fra 1976 for å beskrive en idé eller informasjon som lagres og spres av organismer. Et meme kan ses på som et kulturelt gen som videreføres gjennom generasjoner via læring og etterligning. Akkurat som biologiske gener, lagres og videreutvikles memes konstant, dog raskere enn de biologiske. Charles Darwins evolusjonsteori kan også anvendes her: Det er en stadig kamp om de beste memesene, der de lite populære og lite relaterbare dør ut.

Følelsesladde memes

«Memes» er et vidt begrep og kan være vanskelig å konkretisere. Dawkins har tross alt definert det som en idé, mens Internettets definisjon gjelder for det meste bilder som uttrykker en bestemt følelse eller oppfatning. Felles for alle Internett-memes er at de er der

for å møte egoets tanker som tidligere har vært vanskelig å uttrykke.

De kan deles opp i underkategorier, som for eksempel memes med et bestemt uttrykksfullt bilde med varierende over- og undertekst. Vi har blant annet 2009 sin mest relaterbare helt, «Forever Alone Guy»: En enkel tegning av et smilende fjes med gråtende øyne. Denne memen latterliggjorde triste og ensomme følelser, og fikk sin plass i lyset – eller *artige.no* – fordi så mange kjente seg igjen i stakkaren. Dette er typisk vår populærkultur i dag, som gjennom ironisk distansering diskuterer viktige temaer.

Vi har også såkalte *dank* memes. Disse trenger ikke nødvendigvis å ha noen sammenheng med tidligere memes, men er der for menneskers fascinasjon. Vi kan faktisk gå så langt som å kalle dem kunstverk.

TL;DR: Mennesker trenger memes for å uttrykke seg. *Meme is love, meme is life.*



Gløsløken

Kristine Steines favorittspalte

Mann (23) dør i dørulykke

Tekst: Stian Steinbakken

GLØSHAUGEN – En student (23) skulle onsdag benytte seg av inngangen ved kontorene på Realfagsbygget, men kom seg dessverre aldri så langt. Studenten startet forrige høst og hadde ikke fått med seg at dørene er automatiske, og strakk derfor ut hånden for å åpne den. Idet han strakk den fram skal døren ha skutt opp og truffet hånden med en benknusende kraft. Ifølge obduksjonen var hånden brukket på syv steder. Studenten skal videre ha forsøkt å åpne døren med den andre hånden, men døren traff ham i hodet med et slag som viste seg å være dødelig for den stakkars byggstudenten.

«En kan aldri vite med disse dørene», sier vaktmester Olav Dørslag. «Dørene er

programmert slik at de har en viss sannsynlighet for å åpne seg selv, og dersom de åpner seg er de garantert å åpne seg for sent», utdyper Dørslag. «De ble originalt utviklet av amerikanerene parallelt med napalmbomben til bruk under Vietnam-krigen, men prosjektet ble avsluttet tidlig grunnet at FN erklærte de som umenneskelige», forklarer han.

Tidligere i vår var en annen student også nær å miste livet idet han skulle inn på IT-bygget hvor de samme dørene er installert. Det viser seg dog at det ikke vil bli gjort noe for å forbedre dørene, ettersom det i et intervju med Gunnar Bovim kommer fram at dørene er til for å luke ut de svakeste studentene. «Det skal ikke være lett å komme inn på NTNU», sier han.

Bilde av softis

Tekst: Mats Byrkjeland

NORGE – Hva sier vel «vår» mer enn et bilde av en softis? Bildet er merket for gjenbruk og hentet fra [wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Soft_ice_cream.jpg). God fornøyelse!



Kwekwe – «Black sesame soft ice cream»

Interessegruppe vekker oppsikt

Tekst: Eivind Kløvjan

FINNMARK – «SmackMaBakus», interessegruppen for masochistiske abakuler, vakte stor oppsikt på påskeferie i Nord-Norge. Gruppen skal ha gått fiskebein hele veien over Finnmarksvidda, til lokalbefolkningens forskrekkelse. Da **readme** tok kontakt med NTNUs rektor Gunnar Bovim hadde han ennå ikke fått høre om saken, men hadde likevel følgende å si: «Dette er grusomt

og umenneskelig. Slike soleklare brudd på menneskerettighetene tillater vi ikke lenger ved vår skole, så denne gruppen skal vi umiddelbart få brutt opp.» Gruppen har tidligere utført flere lignende stunt, som da de i 2013 fullførte alle programmeringsøvinger i Notepad, eller i vårsemesteret 2015, da de møtte opp i alle Java-forelesningene.



Rektor Bovim misliker SmackMaBakus' sprell.

Kjendiskampanje mot OMO vaskemiddel

Tekst: Mats Byrkjeland

NORGE – En gruppe mennesker har sett seg leie av hvordan vaskemiddelet OMO bleker klærne deres. De kaller kampanjen «Jævla OMO», og går i gensere som en gang var svært fargerike, men

som så har mistet all kulør etter en omgang i vaskemaskinen med vaskemiddelet. Kampanjen har blitt svært populær, og en rekke kjendiser har kastet seg på «Jævla OMO»-bølgen.



Tidligere blå genser



Tidligere rød genser



Tidligere gul genser



Tidligere beige genser

Årets russeknuter

Tekst: Mats Byrkjeland

TRONDHEIM – Deter mai, og russerne herjer i gatene igjen. Tenåringene løper rundt i fargesterke snekkerbukser for å utføre såkalte russeknuter. Gløsløken har fått tak i årets trønderruss sine knuter, og kan avsløre dem her. Kanskje du kjenner igjen hva de gjør når du ser dem?

1. Gå fastbundet til en medruss av motsatt kjønn en hel skoledag. Knute: binders.
2. Drikk 24 øl på 24 timer. Knute: ølkork.
3. Løp halv naken gjennom Trondheim sentrum. Knute: en smokk.
4. Kom deg over Elgeseter bru uten at føttene er i asfalten. Knute: paraply.
5. Drikk hver gang læreren gjør en feil på tavla i løpet av en time. Knute: tavlemopp.
6. Ligg med en blå russ. Knute: Heisknapp.
7. Gå i matteforelesninger på formiddagen, lag dataspill på ettermiddagen og drikk deg dritings på kvelden, to uker i strekk. Knute: en Citizen-kalkulator dynka i øl.
8. Spy tre ganger mens du spiller ludo. Knute: ludobrett.
9. Kryss Nidelva i badekar. Knute: badeand.
10. Sett konfirmasjonspengene i indeksfond. Knute: en femkroning.
11. Sett deler av konfirmasjonspengene i indeksfond, resten til lån. Knute: femtilapp.
12. Bruk konfirmasjonspengene til å kjøpe hytte. Knute: gammel hyttenøkkel.
13. Ligg med en russebilsponsor. Knute: en bong og en dong.



DATASALER & LESEPLASSER:

*Tekst: Camilla Dalan
Layout: Magnus Rand*

hvordan systemet fungerer

P15 blir for mange i Abakus og Online sett på som et tilholdssted og lesested, men det er ikke alltid alle rommene er åpne. Hvorfor er det slik? **readme** undersøker.

En vanlig dag på P15

Om du tenker deg til P15 for å jobbe er det ikke alltid likegyldig hvilket rom du kan gå til. Flere av rommene er nemlig støtt og stadig booket for undervisning. I tredje etasje er to saler reservert for undervisning i emnet Programmeringslab, mens de to andre blir brukt av Java-studassene i Objektorientert programmering. I fjerde er det en lignende situasjon med studasser i C++, og i femte er flere av salene adgangsbegrensede, hvor noen er forbeholdt masterstudenter. I tillegg blir hele etasjer stengt i eksamensperiodene. Alt dette gjør det vanskelig å finne seg et sted å jobbe – hva er greia?

Kontakt med IDI

For å kaste lys over saken valgte **readme** å kontakte IDI, og jeg fikk et møte med lederen for instituttet, Maria Letizia Jaccheri. Til møtet hadde hun med seg to kollegaer for faglig støtte: Alf Høiseth fra teknisk gruppe, som har ansvaret for utstyret på P15, og Unni Kringtrø Eide, som er

studiekoordinator og som jobber med oppgaver relatert til studenter og undervisning. Med hjelp fra disse tre, i tillegg til Stein-Otto Svorstøl som studentkontakt ved IDI, har jeg forsøkt å samle informasjon om hvorfor situasjonen er som den er.

P15 stengt!

Det første mange lurer på er bruken av P15 som eksamenslokale. Tidligst sist semester fikk vi smake på hvordan det er å ikke ha et fast sted å lese. Da var fjerde etasje stengt 1.–17. desember og femte etasje stengt 1.–21. desember, altså store deler av eksamensperioden. Hvorfor skal akkurat P15 bli brukt til dette når det allerede er for få plasser der til studentene under instituttene IDI og IIK? Panelet svarte at dette faktisk ikke er opp til IDI. Det er *Studieavdelingen* som eier og har ansvaret for P15, og IDI betaler heller ingen leie for lokalene. Derfor kan Studieavdelingen mer eller mindre gjøre som de vil. Flere ansatte ved IDI har dog klaget på en slik bruk av datasalene, og denne eksamensperioden er det bare femte etasje som blir stengt. Jeg lurte også på hvorfor fjerde og femte etasje på P15 var stengt over en hel periode selv om de ikke ble brukt til eksamenslokale mer enn en

brøkdelen av tiden. Det hadde ikke panelet noe godt svar på, da IDI heller ikke bestemmer dette. Når P15 blir stengt er det egentlig ikke tenkt ut noen spesifikke plasser som skal erstatte disse salene. Panelet fra IDI henviser til oversikten over leseplasser på Innsida, og nevner også rom 019, glassrommet på IT-vest, som et alternativ. Dette ligger i nulte etasje, midt i gangen, for de som ønsker å ta det i bruk. Det skal nevnes at det bare har 20 plasser.

Mange studenter, få plasser

I dag er det omtrent 1173 studenter ved IDI campus Gløshaugen og 216 studenter ved IIK. De fleste av disse studentene har P15 som hovedoppholdssted, men det er bare 383 registrerte plasser i bygget. Det kan virke som et ekstremt stort misforhold mellom antall plasser og antall studenter. Da jeg spurte panelet fra IDI om dette, var svaret at P15 har «free seating». Det er heller ikke alle som sitter der samtidig. Hvis man ser på det på den måten er det plass til langt flere enn 383 studenter i løpet av en dag.

Salene på P15 er også regnet som undervisningsrom og ikke leseplasser. Dette gjør både at arealet blir brukt mer effektivt, samtidig som det reduserer antallet ledige leseplasser. Online sendte i løpet av høsten 2016 en mail til IDI angående denne betegnelsen, og om det er mulig å gjøre salene om til rene leseplasser. Da panelet fikk spørsmål om dette, svarte de at IDI ikke kan gjøre noe med det heller. I og med at det

er Studieavdelingen, og ikke IDI, som eier bygget, er det de som avgjør slike ting. Panelet ville likevel ta det med videre og fremme saken, da alle var enige om at det burde være flere leseplasser til studentene ved IDI. Faktum er at det ikke finnes, utenom mastersaler, noen rene lesesaler som er booket for studentene ved IDI. Drivhuset ble også nevnt som leseplass under intervjuet, men det er ofte booket eller allerede for fullt. Mange tenker derfor ikke på det som et alternativ. Dette ville panelet også ta med seg videre og de ville vurdere å ha en begrensning på hvor ofte Drivhuset kan reserveres.

Jaccheri tilføyde at de er klare over at de har et relativt dårlig plasstilbud til studentene ved IDI, men at de gjør det de kan. IDI vokser ekstremt fort, og når IDI Gløshaugen og IDI Kalvskinnet samlokaliseres på Gløshaugen blir det cirka 600 nye studenter ved IDI Gløshaugen. Det er usikkert når denne samlokaliseringen kommer til å skje. I år har det også vært 1153 førsteprioritetssøkere bare til studiene på IDI Gløshaugen. Det er halvparten av antallet studieplasser ved NTNU i Ålesund! Alt dette gjør at arbeidsmengden øker ved IDI Gløshaugen samtidig som kapasiteten ikke blir noe bedre. Dette er en av årsakene til at plasstilbudet er som det er.

Om internhusleieordningen

På NTNU er det en helt egen ordning for fordeling av lokaler: internhusleieordningen. På NTNU sine nettsider står det:

«NTNUs internhusleiemodell skal sørge for at brukerne av arealer ser arealkostnaden som en reell kostnad, og at de kan utnytte besparelser i arealkostnad til styrking av kjernevirksomheten. Noen av gevinstene som følger av bedre arealutnyttelse vil være:

- *Redusere eksterne leiekostnader*
- *Bedre utnyttelse av eksisterende bygg*
- *Redusert behov for utbygging*
- *Mer sambruk»*

Det er spesifisert forskjellige roller: eier, forvalter, drifter og leietaker. Her er NTNU eier, og leietaker kan blant annet være fakultet, Universitetsbiblioteket eller sentraladministrasjonen. Fakultetene er leietakere for instituttene under dem. Det vil si at NTNUs Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk er leietaker for IDI og IIK, selv om det er instituttet som administrerer den «daglige driften» av selve lokalene. Dette medfører at det er fakultetet som avgjør hvor mye disponibelt areal hvert institutt skal få tildelt.

1389
studenter ved
IDI og IIK

383
leseplasser på
P15

Mangel på mastersaler

Fra internhusleieordningen side 3:

«Fakultetene skal påse at fakultetenes samlede areal til arbeidsplasser for masterstudenter ikke skal reduseres under normert areal til disse funksjonene. Spørsmål om eventuell bruksendring for slike arealer må fremmes til Eiendom og godkjennes i hvert enkelt tilfelle.»

I dag vet vi godt at det er ventelister for å få en mastersalplass, og jeg spurte panelet om dette er i henhold til det normerte arealet for slike plasser. Det normerte arealet er henholdsvis 60 og 85 prosent for masterstudenter på første og andre år master (tilsvarer fjerde/femte årskurs for integrert femårig master) på fakultetsnivå. Ved IDI Gløshaugen er det per i dag 342 masterstudenter (157 i fjerde årskurs og 185 i femte årskurs) og 111 mastersalplasser. Dersom alle disse plassene gis til bare femteårsstudenter, tilsvarende det 60 prosent dekning for femte årskurs og 0 prosent dekning for fjerde årskurs. Dette betyr at det er andre institutt innenfor Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk som har høyere dekning og dermed kompenserer for manglende plasser på IDI.

IDI har også ekstremt mange masterstudenter i forhold til mange andre institutt, men får altså ikke tildelt plasser i lik grad. Det er like stort som fire gjennomsnittlige institutt sammenlagt,

men blir behandlet som et lite institutt med litt mer penger. Det er stor enighet i panelet om at IDI kunne trengt et nytt bygg.

Tallene på bordet

Antall datasalplasser campus Gløshaugen:

Hvor	Antall plasser	Kan reserveres
Høgskoleringen 3	383	Ja
Elektro A	106	80 kan reserveres
Gamle elektro	155	Nei
Sentralbygg 1	37	Ja
Verkstedteknisk	27	Ja
Realfagsbygget	12	Ja
Lerkendalsbygget	80	60 kan reserveres
Drivhuset	110	Ja
SUM	910	709 kan reserveres, 201 plasser kan ikke reserveres

En liten avslutning

Det mest overraskende med denne saken var både at det ikke finnes noen spesifikke plasser som er reservert til studentene ved IDI, og at det er altfor få plasser til masterstudenter. IDI er klare over dette og jobber for å forbedre situasjonen, men det står dessverre ikke bare på dem. Samtidig, om du ikke er i fjerde eller femte årskurs og trenger et sted å sitte, klarer du alltid å finne deg en plass om du bare leter. Vi får tross alt utdanningen vår gratis, så hvor mye kan vi egentlig forvente?

#reddetkjellerne



Foto og layout: Karoline Velsvik Berge



Ting du bør vite som siving

Enhetstesting

Tekst: Signe Carlsen

Selv om man som data- eller komtekstudent støter på *enhetstesting* allerede som førsteklassing i emnet Objektorientert programmering, er det fortsatt mulig å sitte i andre klasse uten å vite helt hva som er greia. Dette er det på tide å gjøre noe med når prosjektet i Programvareutvikling krever 60 prosent testdekning.

Lar seg ikke lure

I begynnelsen av ditt programmeringseventyr er det gjerne ikke så mye kode som skal skrives, og det krever lite ekstra tid og arbeid å teste programmet manuelt. Etter hvert som prosjektene dine blir mer omfattende, vil imidlertid manuell testing bli mer tidkrevende enn selve kodingen. Dette blir åpenbart dersom koden skal kvalitetssikres skikkelig, og du ikke bare skal finne akkurat den inputen som fungerer og lure studassen din til å godkjenne øvingen.

I høynivåprogrammering refererer enhetstesting til testing av ulike deler og funksjonaliteter – altså enheter – av koden din. Disse testene må du skrive selv og går ut på at du sjekker at koden din gir riktig output med ulike instanser

av input. Etter hvert som koden blir lengre og følgelig testene flere, kan disse kjøres når som helst under utviklingen av programmet for å gi kontinuerlig kvalitetssikring. Dette er praktisk dersom du må omstrukturere koden din for å utvide programmets bruksområder, men fortsatt vil forsikre deg om at den gamle funksjonaliteten holdes ved like.

Selvstendighet i sentrum

Men som med andre ting, for eksempel artikler i linjeforeningsmagasiner, er det lite poeng i å skrive enhetstester dersom kvaliteten er dårlig. En god enhetstest kjennetegnes ved at den bare tester én enhet av koden. For å teste hvordan de ulike delene av koden fungerer sammen finnes det en rekke andre teknikker, som *komponent-*, *system-* og *integrasjonstesting*. Lager du derimot en enhetstest for en *funksjon*, skal denne testkoden helst ikke være avhengig av noen andre funksjoner for å gi grønt signal.

I tillegg er ikke enhetstester hensiktsmessige å bruke i alle tilfeller. For å finne *bugs* i koden kan det for eksempel være enklere å bare kjøre programmet og fange opp feilmeldingene derfra

eller ta debuggeren i bruk. Litt av poenget med enhetstester er også noe som ikke har noe med selve testene å gjøre, nemlig det at det tvinger deg til å strukturere koden din på en måte der det er tydelig hvilke komponenter som gir hvilken funksjonalitet. Det høres muligens strevsomt ut, men dette gjør det mulig at defineringen av et programs virkemåter og selve implementasjonen kan utføres av ulike personer, noe som gjerne er nødvendig i arbeidslivet.



Ting du ikke trenger å vite som siving

Svaret bak Illuminati



Tekst: Mari Sofie Lerfaldet

De fleste har hørt om Illuminati, men vet man egentlig hvor de opprinner fra, eller hva som gjemmer seg bak den velkjente trekanten?

Det hemmelige samfunnet Illuminati ble startet i 1776 i Bayern, i dagens Tyskland. Professoren Adam Weishaupt ble medlem av Frimurerlosjen og startet deretter det hele med medlemmene derfra. Etter hvert oppsto det allikevel en maktkonflikt, da det ble uklart om formålet var å skape en felles stat eller å utkonkurrere religion med vitenskap. I 1785 ble hemmelige organisasjoner ulovlige, da hertug Karl Theodor



av Bayern følte at slike grupper utgjorde en trussel mot staten og dens grunnlag.

Dette førte til at Weishaupt flyktet fra Bayern, og det var da Illuminatis store mål ble klart – å danne en verdensstat. Det hemmelige samfunnet spredte seg videre gjennom Europa, og det ble etter hvert stilt spørsmål ved Illuminatis rolle i USAs tidlige historie. Dette var på bakgrunn av koblingen mellom Illuminati og Frimurerlosjen, da mange av USAs «Founding Fathers» var frimurere. I tillegg til dette finnes det hundrevis av konspirasjonsteorier som aldri har blitt bekreftet. Illuminati har blant annet fått skylden for verdenskrigene, og mange mener de fremdeles jobber for å få en verdensomspennende stat med felles religion og økonomi.

Kjendiser og trekanter

Den hemmelige organisasjonen er fortsatt aktuell i dag, da mange artister bruker kjente Illuminati-tegn i musikkvideoer, og konspirasjonsteoretikerne koser seg med å spille av sanger baklengs og tyde det som kommer ut. Hvis du søker på «song reversed Illuminati» på YouTube får du opp tusenvis av treff. Artister som

Jay-Z og Beyoncé har blitt merket som Illuminati-ledere, og ikke uten grunn. De har flerfoldige videoer og album hvor den berømte trekanten viser sitt nærvær. Men hva betyr egentlig denne mystiske figuren? Det finnes mange teorier. Noen mener at øyet i midten kontrollerer alle pengene i verden, mens andre tror det betyr at Lucifer alltid følger med. Her kommer spørsmålet om sammenhengen mellom Satan og Illuminati opp.

Pass deg for 13

Elementer som ofte blir trukket fram av konspirasjonsteoretikere er tallet 666, djevelens tall; trekanten med øyet, Lucifer; og tallet 13, som representerer «the 13 bloodlines of Illuminati». Og uansett hva man tror, er det noen tilfældigheter som er vanskelige å overse. På den amerikanske dollaren er det en pyramide med et øye. Pyramiden har 13 lag med murstein og ørnen på motsatt side av seddelen har 13 piler, 13 blader og 13 bær. Dersom vi ser bort fra at det var 13 kolonier som erklærte uavhengighet, kan dette gi enhver agnostiker frysninger. Illuminati kan være overalt, og det er kanskje noe vi burde ha i tankene hver gang vi er på et arrangement på *Frimurerlogen*. Kanskje er vi allerede medlemmer av den berømte klanen.

readme anmelder

Abakom

Tekst: Mikal Bjerga
Layout: Marie Svanes

Abakus' komiteer, eller «Abakom» som de populært blir kalt, står for den daglige driften av linjeforeningens mange foretak. Selv om deres ansvarsområder stort sett kan oppsummeres som enten å sope inn penger eller sløse dem bort, har **readme**, som det seriøse og tungt journalistiske magasinet vi er, tatt et dypdykk i hva hver komité faktisk har som oppgave. Forbered deg på et høyst objektivt og blodig alvorlig lynkurs i hva Abakom har å tilby.

Arrkom

Som du kanskje har erfart er kjønnsfordelingen i Abakus noget skjev. Dette betyr at vi ikke er i en helt ideell situasjon når det gjelder heterofile hyrdestunder. Heldigvis har Abakus tatt saken i egne hender og opprettet en helt egen komité for å få bukt med problemet. Når det gjelder kjærligheten altså, ikke fordelingen. Det er Arrkom som har ansvaret for at flest mulig abakuler oppfyller Trondheims kjærestegaranti med noen andre som setter pris på kodekvalitet og kompileringsvitser. Arrkom er faktisk vår viktigste komité, da deres evne til å fasilitere I/O-transaksjoner blant kulene kan direkte relateres til vår linjeforenings overlevelse. Det sier seg selv at ethvert ababarn vil bli lært opp i den edle kunsten å kode og dermed sikre Abakus nye medlemmer i fremtiden. Det er en skitten jobb, men noen må gjøre den.

Terningkast: Ett nach og null prevensjon.



Webkom

Ingen vet helt hva Webkom driver med. Ifølge ryktene holder de til på et mystisk rom et sted utenfor P15 som visstnok ikke eksisterer på NTNUs plantegninger. Det skal ha blitt bygget under krigen av NTHs sagnomsuste okkulte selskap, hvis navn må være unevnt. Hviskingene i gangene på NTNU skal ha det til at disse gåtefulle figurene utviklet en egen versjon av Internettet flere tiår før ARPANET så dagens lys. Det sies også at Webkom nedstammer fra dette selskapet og at de den dag i dag drifter og bruker dette hemmelige nettet til sine egne, djevlelike formål. Selv benekter de det hele som «åndeløst svada» og «fake news», men pådriverne mener at både den tomme seksjonen «NTH under krigen» på Wikipedia og den beryktede backup-fadesen i 2014 beviser det. Sistnevnte skal visstnok ha vært et kalkulert trekk for å ødelegge kompromitterende materiale mot dem selv.

Terningkast: Ett verdensherredømme.



Bedkom

Bedriftkomiteen er utvilsomt Abakus' mest unødvendige komité. Den består utelukkende av BI-«studenter» som forviller seg opp på Gløshaugen og ikke evner å finne veien ned igjen. Disse oksygenlukene bidrar ikke til fellesskapet med noe av verdi og de henger bare på bedriftspresentasjoner for å få gratis mat. Dersom du ikke tror meg er det bare å se etter dem på neste bedpres. De er der så ofte at de til og med har egne spesiallagde skjorter som de kun bruker når de skal ut og drikke på bedriftenes regning. Det er vanskelig å forestille seg at Abakus' økonomi går rundt når vi har slike snyltere blant oss, men på et eller annet mystisk vis gjør den nå det. Kort sagt er Bedkom et eneste stort pengesluk, og man kan vel trygt si at dette er den komiteen vi hadde klart oss lettest uten.

Terningkast: 100 bonger på høyrentekonto.



Fagkom

Bedkom Light.



backup

Det er ingen fin måte å si det på, så da er det ikke vits å holde noe tilbake: backup er der komitémedlemmer går for å dø. Når en av de andre komiteene sliter med medlemmer som lider av både alderdom og engasjement er det backup som må ta ansvaret. Her sysselsettes de med avslappende aktiviteter, som for eksempel å passe på at alle er venner med alle og *business intelligence*. De har også egne spesialtilbud, for eksempel pulvermat til de som sliter med å få i seg normal føde. Hovedoppgaven er å gjøre det mest mulig komfortabelt for medlemmene mens den siste livsgnisten sakte men sikkert slukner. Dersom du finner dette noe ufølsomt, så kan du slappe av. De fleste i backup lider av så kraftig synstap og/eller demens at de neppe klarer å finne frem til denne artikkelen, desto mindre lese den.

Terningkast: 25 urinkateter.



LaBamba

Etter at LaBamba mistet kjelleren har de vært litt nede i ... ja, kjelleren. Heldigvis har de funnet ny giv gjennom Abakus' nye inkluderingspolitikk. Den går ut på at alle skal med, selv de som ikke er med i Abakus eller er studenter i det hele tatt. LaBamba-gjengen startet like godt rett på marginaliserte grupper, eller nærmere bestemt funksjonshemmede. Det er ingen hemmelighet at det avholdes høylytte fester i lokalene til Trondheim Døveforening. Ellers er de ofte å se bak baren i Blindeforeningen, og de er på alles tunger hos Foreningen for stumme. Til høsten skal de også arrangere limbo for byens rullestolbrukere og lønningsspils for dragvollinger. Vi håper dog at Sit mente alvor da de åpnet for å gjenåpne kjelleren, selv med forbeholdet om at alle må ta med egen brannslukker samt forbudet mot å servere Fireball.

Terningkast: 100 % luffuktighet.



Kontorgruppa

Denne gruppa ble startet opp da Abakus skulle få sitt nye kontor på P15, og hadde primært ansvaret for å gjøre overgangen så smidig som mulig. Ved å ta i bruk Scrum under flyttingen gikk dette knirkefritt. Det oppsto imidlertid problemer da det ble bestemt at den samme gjengen skulle *drifte* det nye kontoret. Her valgte de vannfallsmetoden for å få utført oppgavene sine, som stort sett består i å rydde opp etter deg på kontoret. Siden de nå må gjennom en krevende prosess hver gang de skal rydde er det følgerig svært få ganger i året det faktisk blir utført. Den rigide strukturen gjør også at alt rot som oppstår etter prosessen har startet ikke kan bli tatt med i beregningen. Det viktigste er i alle fall å formidle at det på ingen måte er *din* skyld, kjære leser, at det ikke ser ut på kontoret.

Terningkast: Én overpriset nuddelpakke.



readme

readme er Abakus' såkalte «magasin», noe som i seg selv er en fornærmelse mot trykte medier verden over – Se og Hør inkludert. Dette uforståelige sammensuriumet av ord kan kun ha blitt kastet sammen av institusjonaliserte apekatter med tilgang på datamaskiner og tunge narkotiske stoffer. Etterpå er det bare å kaste avføringen på skjermen og *voilà* – layouten er klar. Johann Gutenberg vrir seg i graven. Du trenger ikke ta mitt ord på det. Bare spør Gullblekka, linjeforeningsmagasinsprisutdelingen på NTNU, der **readme** dro i land hele *null* priser i år. Jeg ville sagt at det eneste positive er at det bare kan bli bedre, men kjenner jeg **readme** rett så skal de alltid klare å synke enda litt dypere. Det verste er at man ikke kan bruke det som dopapir engang, fordi det er fullt av dritt allerede.

Terningkast: Én kvinnelig redaktør.



Abapost

Innlegg fra leserne

Hver utgave premierer vi det beste leserinnlegget med en flaske vin. Send ditt innlegg til redaktor@abakus.no.

Kleine heiser

Innsender: heissyk student

Hei(s) Abapost, jeg er en 21 år gammel student som sliter med heisstress. Jeg er ofte seint ute til alle ting jeg skal møte opp på og må alltid ta heisen. Flere ganger ender jeg opp med heiser som ikke dukker opp og jeg må svette meg opp alle trappene. Andre ganger kommer heisen relativt raskt, jeg trykker deretter frustrert på femtallet og venter tålmodig i 100 år før heisdørene lukkes. I siste liten skal det *alltid* presses to nye mennesker i heisen som jeg har hilst på én gang før, men som jeg aldri husker navnet på. Stresset sier jeg «hei» og føler en vond trang til å si «skjera?». Et av menneskene svarer tvilende på spørsmålet mitt, og jeg må late som om jeg bryr meg, noe som er vanskelig fordi samtlige nettopp har trykket på både «3» og «4» uten at heisen har lukket seg. Deretter sliter jeg kleinheten ut av meg og sier kort hva jeg skal, og prøver desperat å finne noe å prate om. Ikke bare blir jeg kvalm og svimmel av samtalen, men også av at heisen skal stoppe på alle irrelevante steder. Til slutt har jeg steget til femte etasje, mens humøret fortsatt er i første.

Dersom du som leser føler på de samme problemene så er det bare å bli med i støttegruppen Anonyme Stressheissyke Studenter – vi er på vei opp!

Disruptive dildoer

Innsender: Andreas Drivenes

Ahhh, deilig å slenge beina på bordet og bælmefire liter øl etter et veldig bra strategiseminar på #scjlkj17. Nå kan opplæringsprosessen begynne, og vi går en spennende framtid i møte. Det blir viktig med god innovasjonsstruktur i henhold til den gjeldende utviklingen for verdiøkende innhold på alle digitale plattformer.

Kunstig intelligens er i «vinden» for tiden, men vi spår at robåtene og ikke seilbåtene kommer til å ta over 74 % av jobbene innen 2035. Dette var også et viktig tema på HackerZoneConf: Såkalte «båts» (båter uten årer) kan stå i sentrum for den fjerde industrielle revolusjonen. Maskinlæring vil gi ny næring til robåtene som alltid er på «nett» (Internett red.anm) (*ikke* redaktørens anmerkning red.anm.).

Moderne skyteknologi og Tingenes Internett driver fram disruptive og innovative tjenester som dildoer med REST API. Her blir det viktig å kjenne sin besøkelsestid for selskaper som ønsker å være med på besøket til nye arenaer for kreativ bruk av ny teknologi. Vi ser en stadig økende etterspørsel etter Digital Minds, Digital Monsters og Digital Entrepreneurship, og nye arbeidstakere må være klare for denne tendensen i det nye åpne landskapet der man blir avbrutt hvert fjerde sekund.

Postabakalyptisk

Innsender: Andreas Drivenes

Har dere gått tomt for blekk i gull, **readme**? **readme** betyr «les meg» på norsk fordi redaksjonen ønsker at noen skal lese magasinet.

readme er underlagt «Vær sparsom»-plakaten (fordi de er sparsommelige med godt innhold hehe).

Jeg nedlegger min penn.

Studentkroppen 2017

Innsender: Student

Hei, jeg synes altfor mange klager over det å kombinere skole og trening, men jeg har funnet en måte å løse dette på! Det er rett og slett bare å melde seg opp i mange fag og kjøpe alle pensumbøkene. Prøv helst å melde deg opp i fag med bøker på over tusen sider, for eksempel diskret matematikk, for da får du virkelig trent beina når man går rundt på campus og hjem. Ta trappene for ekstra rumpetrening. Husk å kjøpe en solid sekk.

Lykke till!

Utgavens master



Tekst: Sutharsan Jeyaseelan (M.Sc. 2014), Produksjef for digitale tjenester i ice.net

Banken i skyen

Hva må egentlig til for at banker skal kunne kjøre tjenestene sine i skyen?

Jeg var allerede to år på overtid da jeg satte meg ned for å skrive masterkontrakt sommeren 2014. Jeg hadde ikke akkurat hastverk med å bli ferdig på NTNU, men jeg var klar for å begynne å jobbe. Likevel ønsket jeg å skrive om noe som var nyttig, og ikke minst fremtidsrettet. Med det som premiss var det allerede gitt at jeg ikke kom til å få den beste karakteren, men jeg tenkte «pytt, pytt». Jeg var fornøyd så lenge den var nyttig for målgruppen, nemlig de jeg skulle intervjuer hos EVRY, DNB, SpareBank1 og Finanstilsynet. Først skulle jeg skrive om *offloading* av *peak load* til skytjenester med Amazon Web Services, ved prosessering av større mengder data i banksektoren. Etter en kort samtale med EVRY og Finanstilsynet ble den ideen likevel lagt død – det var nemlig ikke lov å flytte finansiell informasjon om norske bankkunder ut av

Norge. Nei, da måtte jeg finne en ny oppgave, da. Etter flere runder med intervjuer landet jeg på den oppgaven jeg skrev om. Tittelen ble «Banken i skyen – fremtidige trender og scenarier for skytjenester i banksektoren». En fin kombo av tre av mine interesser: skytjenester, business og økonomi.

Ikke-eksisterende litteratur

Siden jeg ville fokusere på fremtiden, var det ikke veldig mye vitenskapelig litteratur å finne. Dermed måtte jeg lete rundt på nett. Jeg startet abonnementer på forskjellige strategi- og business-tidsskrifter innenfor bank og skytjenester. Deretter var det bare å lese. Samtidig som jeg leste kunne jeg tenke: «Hvordan kan dette brukes i banking og i skyen?» Dette førte til at jeg måtte lese samme artikkel flere ganger, fordi jeg gikk meg vill i mitt eget hode. Kom jeg på noe nyttig, så skrev jeg det ned. Da veileder spurte om å få et utkast, utsatte jeg det helt til jeg *måtte* levere inn

noe, og da skrev jeg bare noe ned. Det var med andre ord ikke noe å rope hurra for.

Hurtig levering

Fristen min var i januar en gang, og heldigvis følte jeg at jeg hadde noe innhold. Jeg visste at jeg jobbet best på kvelds- og nattestid, så jeg jobbet vanligvis fra klokken 18:00 til klokken 06:00. Da jeg til slutt regnet ut hvor mange timer jeg hadde brukt på skriving, endte jeg opp på cirka 40 timer! Enten skriver jeg veldig fort (nope), eller så nytter det å gjøre grundig analyse på forhånd. Stoffet hadde fått anledning til å modne oppe i hodet mitt, og da jeg satt meg ned for å skrive, rant ordene ut på skjermen, og plutselig var jeg ferdig. Først ruget jeg på oppgaven en stund, men til slutt leverte jeg den, nesten en hel måned for tidlig! Jeg flyttet til Oslo, jobbet et par år for Capra Consulting, og byttet nylig jobb til ice.net. God stemning!

Vi er egentlig ikke inviterte ...

... men kan vi være med på festen din likevel?

Tekst: Fredrik Gram
Layout: Sandra Skarshaug

La oss sette gjestfriheten til den gjennomsnittlige student på prøve – **readme** har krasjet vilkårlige fester i Trondheim og presenterer her et knippe lystige forsamlinger som gledelig tok oss imot.

Helt siden jeg begynte på NTNU har studiehverdagen vært den samme: En stadig voksende liste med gjøremål som kun fraviker når det er vors. Og vors er det seriøst hele tiden. Vors på fredag, vors på lørdag ... vors på mandag. I kalenderen min markerer jeg underholdende aktiviteter med banangul, og der det blant tomat og lavender mot formodning måtte være litt banangult, er det helt sikkert oppført vors. Vors, vors, vors.

Å «vorse» er noe som forekommer så hyppig at det i teorien blir like banalt som å sitte i forelesning: samme steder, samme folk, samme studier. I tillegg må noen stille med leilighet, og jeg har

et flekkete teppe og en tett do til å understreke akkurat hvor kjipt *det* kan være.

Så, for ikke å pådra meg mangeltilstander, bestemte jeg meg en dag for heller å dra på fester jeg ikke var invitert til, hos folk jeg ikke hadde kjennskap til. På slep hadde jeg, vel – la oss bare kalle ham *Tåpen*. Det regnet ganske kraftig, husker jeg, og kanskje var det påfølgende sympatipoeng som ga oss innpass på vår første fest.

Kakefest hos Marius

Gratulerer med dagen som var, Marius. Det var herlig av deg å ta oss imot, selv om du ikke kjente oss. Det var herlig av deg å la oss få bli, selv om Tåpen ødela hagestolen din – men du *må* innrømme at det var hysterisk. Herlig at du tilbød oss kake og jelly shots, selv om det var *din* bursdag. Du er en real fyr.

Spredt utover en sofa, ymse stoler og litt hagemøblement satt studenter fra idrettshøgskolen rakt.

Trivelige folk, de også, men kvelden var åpenbart for ung til å la seg fullstendig forføre av ablegøyene til Tåpen og meg. Og nevnte jeg at det var første april? Alle trodde vi var bekjente av bursdagsbarnet, utgitt for å være tilfeldige omstreifere, noe de vel holder fast ved fremdeles. Akk.

Det ble likevel ingen festbrems, og for tur sto det Kahoot-konkurranse med premie og greier. Et artig påfunn, tross erindringer om skole, men ærlig talt: «Kan en kenguru hoppe høyere enn Eiffeltårnet?»-spørsmålet var bare tåpelig. For en råttan følelse å bli felt på mållinja på grunn av slikt tullball! Men vi hadde det moro lell. Og var det *beer pong*? Selvsagt var det det.

Finner oss til rette hos Hedda

Gratulerer med dagen som var, Celine og Hedda. Voldsomt jovialt av dere å ta oss imot med åpne armer, åpent vindu og ulåst dør. Og kanskje en smule uaktsomt. Vi hadde riktignok folkeskikk og

introduserte oss over vinduskarmen før vi gikk inn, men de som kommer for å plukke opp tv-en og stereoanlegget tar vanligvis ikke hensyn til sånt. Alvorlig som den var, måtte skjenneprekenen vente – var det «King Kunta» vi hørte i bakgrunnen?

Javisst var det det. Hedda stilte med fullsatt studenthybel og en spilleliste som i grove trekk besto av Kung Fu Kenny, og jammen så klarte hun ikke å gjøre plass til Tåpen, meg og litt Kanye West også. Hvor mange gjester var det til sammen, egentlig? 30 stykker? 35? Medisinstudenter var godt representert i alle fall.

Dere introduserte oss for kveldens gimmiker, én av dem som vi dro raskt kjensel på og fant aldri så tiltalende: fellesvin. Mer skeptiske mener jeg å huske at vi var til den bollen med lapper. Folk hadde skrevet ned utfordringer man måtte ta for seg i løpet av kvelden, og å fortelle noen at de så bra ut eller kysse dem på kinn

føltes upassende under omstendighetene. Men fellesvinen gjorde sitt, og det *ble* lettere å falle på kne og fri til Celine. Og hadde de beer pong? *Åff kårs*.

HMS-inspeksjon hos EMIL-jenter

Brannstigen. Det var ikke mitt stolteste øyeblikk, men jeg klatret brannstigen for å få oppmerksomhet. Neste vors befant seg selvsagt to etasjer over bakkeplan, og vi så oss nødt til å improvisere litt. *Jeg* improviserte; Tåpen hadde fraskrevet seg alt ansvar og «dokumenterte» heller hendelsen på Snapchat. Han påpekte hvor ydmykende det så ut – det var ydmykende.

Og ikke var det verdt bryet heller: Alle skulle forlate leiligheten innen kort tid uansett. Mulig det tidligere hadde vært øl og berusende ord, men den foreløpige situasjonen utspilte seg mer som da McCallister-familien forsov seg til flyet. Folk sto fullstendig på hodet, og vi sto oppreist i

sofaen, en handling jeg i ettertid har erkjent, men forundrer meg over hvorfor vi gjorde. Omsider sto vi oppreist utenfor. De hadde i det minste beer pong.

Litt juks hos Krissa

Når jeg ser tilbake på det, innser jeg at valget om å dra på nach hos Krissa fra **readme**-redaksjonen var et vesentlig fravik fra programmet. Ikke var det fest, ikke var det en fremmed og ikke var vi ubudne. Greit, så kanskje kom vi *fullstendig* på avveie her, men for leseren er det vel hipp som happ, er det ikke?

Pc-en ville ikke fungere. Planen var å se «Star Wars», men vi klarte bare ikke å få pc-en til å fungere. Vi var seks datastudenter, for guds skyld – *så* vanskelig burde det ikke være. Men så vanskelig var det, bevare meg vel, og vi så oss pent nødt til å ta natten. Ikke var det beer pong heller.



GENIUS

PRNG i Super Mario 64

Tekst: Eivind Kløvjan

I våre forsøk på å tilby Abakus-studentene litt grensesprengende journalistikk, serverer **readme** dere denne lille artikkelen. Dette er en grensesprengende ubrukelig «Utgavens algoritme», relevant for omtrent *null* deler av din utdanning her på NTNU. Da står jo spalten for en gangs skyld også litt i stil til resten av magasinet.

Om du ikke har hørt om «Super Mario 64» (SM64) før nå, vil jeg gratulere deg – spillet er vel omtrent så viden kjent som et 20 år gammelt spill viden kjent kan være. Derfor er det noe overraskende at spillets programmeringstekniske innvoller ikke er viet noen spesielt stor oppmerksomhet – i hvert fall ikke sammenlignet med dets noe forfalne ytre. Det er litt av årsaken til at jeg har forsøkt å dokumentere spillets håndtering av *tilfeldige hendelser*, som sentrerer rundt en *pseudorandom number generator*.

En pseudorandom number generator (PRNG), som på norsk mer upresist og langt styggere kan kalles «slumptallgenerator», er en algoritme som forsøker å generere *tilfeldige bitsekvenser*

ved hjelp av en *deterministisk* prosess. Noe som selvfølgelig er fullstendig pære umulig. Så målet er egentlig å generere bitsekvenser som *oppleves* som tilstrekkelig tilfeldige for det formålet de skal brukes til – og hva dette innebærer kan variere i stor grad fra system til system. Akkurat i SM64 er nok ikke disse kravene så grusomt strenge.

Detaljene i algoritmen byr ikke i seg selv på noen særlig forståelse, og er strengt tatt ikke så interessante med mindre du tenker å implementere algoritmen selv. Så om du ikke tenner på bitmanipulasjon av det intime slaget, kan du nok med fordel hoppe elegant over det neste avsnittet.

La oss ikke utsette det lenger SM64s RNG-funksjon tar en *unsigned short* som input – som i praksis er den verdien som sist ble returnert av RNG-funksjonen – og returnerer en ny *unsigned short*. La oss kalle denne inputvariabelen *input*. Vi kan dele algoritmen i fire steg. Steg 1: Byten til høyre i input lagres som *venstre* byte i en ny *short*. Denne XOR-es med input, og lagres til en ny variabel, *S0*. I tillegg

byter vi plass på de to bytene i resultatet av XOR-operasjonen, og lagrer dette tilbake til input. Steg 2: *S0*s høyre byte lagres som en ny *short* som bitshiftes én bit mot venstre og XOR-es med input, og resultatet av dette lagres tilbake til *S0*. Steg 3: *S0* lagres som en ny *short* som bitshiftes én bit mot høyre og XOR-es sammen med konstanten FF80, og resultatet av dette lagres til en ny variabel, *S1*. Steg 4: Nå XOR-es *S1* med en konstant – hvilken konstant dette er, blir bestemt av *S0*s minst signifikante bit. Dersom denne er 1, er konstanten 8180 – ellers er den 1FF4. Til slutt returneres denne verdien.

Hei igjen! Det som er bra med algoritmen er at den er *veldig* rask, selv *med* et par totalt unødvendige if-setninger jeg ikke har inkludert i skissen av algoritmen over. Den er også enkel å implementere. Da kan det jo kanskje være en idé å bruke den som et slags *easter egg* i din neste applikasjon. Utover det kommer jeg egentlig ikke på noen bruksområder for denne algoritmen – det finnes *langt* bedre alternativer der ute for alle tenkelige tilfeldighetskrav. Jeg kunne vel egentlig ha skrevet om en av dem istedenfor.

Vi trenger flinke folk for å løse komplekse problemer til sommerjobb i 2018. Send e-post til sos@capraconsulting.no.

Utgavens konkurranse

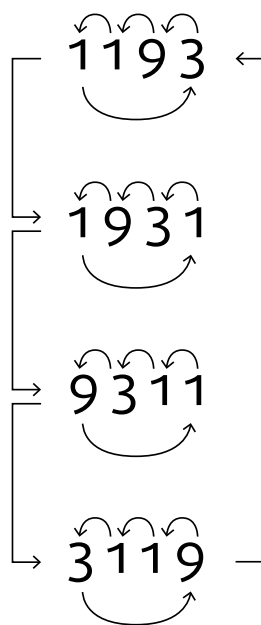
Spesielle
sykliske siffer

Tekst: Bjørn Iversen

To matematikkstudenter, Per og Kari, satt og diskuterte hett om primtall en sen sommerkveld. Per utbryter sensuelt og opprømt: «Sirkulære primtall er spesielle. Det som er spesielt med dem, er at sykliske permutasjoner av tallene også er primtall. Eksempelvis er 1193 et sirkulært primtall, ettersom 1931, 9311 og 3119 alle er primtall». Forførende svarer Kari: «Vet du hva summen av alle slike tall mellom null og én million er? Det ligger kanskje en belønning i vente om du vet svaret ...»

Dessverre kunne ikke Per svare på spørsmålet, ettersom han ikke hadde datamaskinen sin tilgjengelig. Det har kanskje du?

Send svaret ditt med emne «SSS» til konkurranse@abakus.no.



Svarer du riktig er du i tillegg med i den årlige trekningen av en middag for to til en verdi av 2000 kr.

sponset av Genus

Vinnere

1. Viktor Solberg
2. Mattis Araya
3. Uy Huynh

Premier

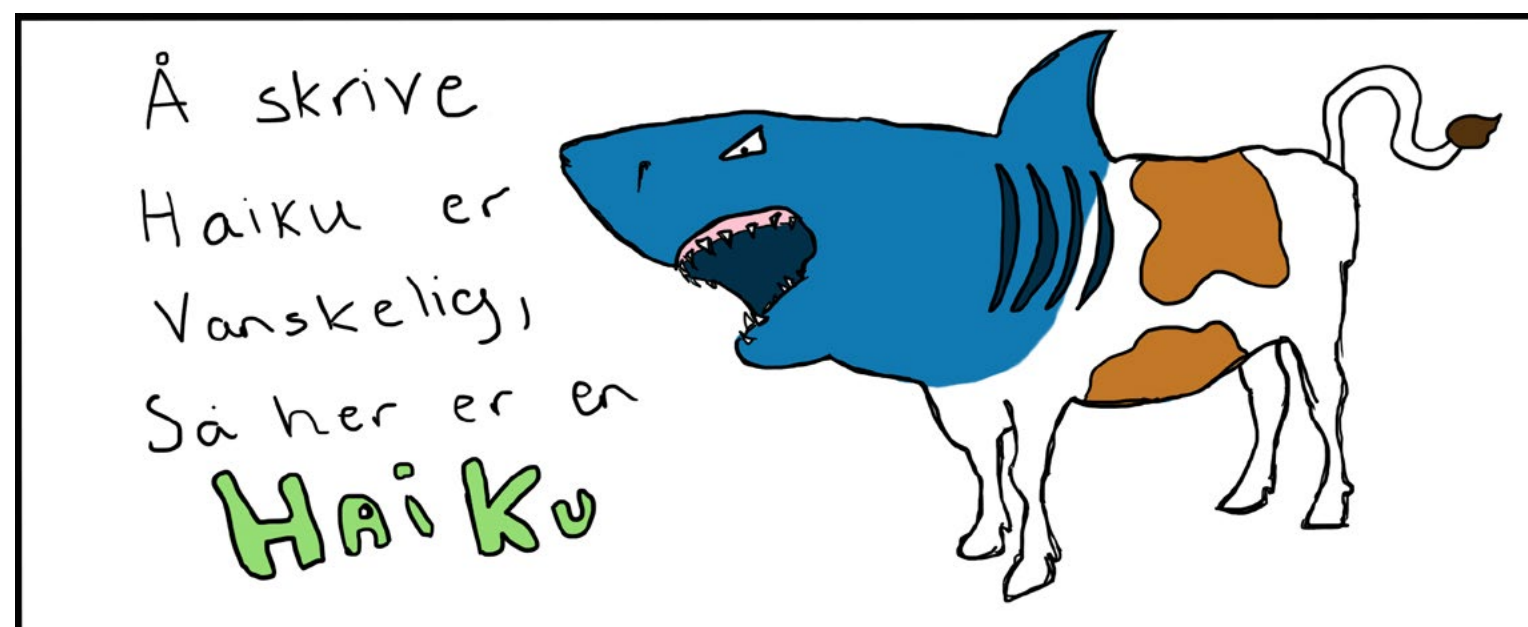
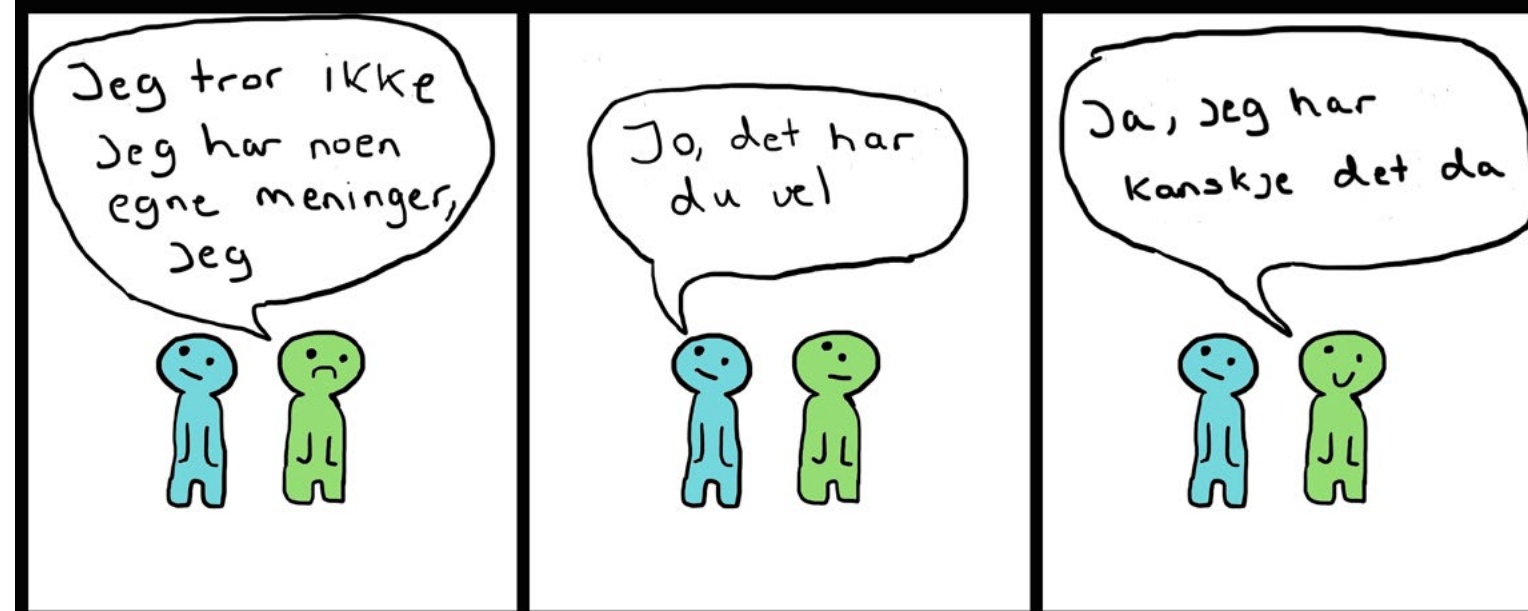
1. premie



2. premie



3. premie



Smått & nett

– det du leser først!



Europeisk kjøkken

En herremann fra StartIT unngikk å smake på den lokale ostekaka i Osaka, og forsynte seg heller av en kjent europeisk delikatesse. Lokalmaten kan være skremmende, og da kan det være mer fristende å ty til god gammel nederlandsk *cuisine* i form av klining med ei fra Nederland. Hva som skjedde videre vites ikke av **readme**.

«Take on me»

Etter en lang natt med karaoke kan man gjerne lengte etter å ha noe annet enn mikrofonen i kjeften. Det var nok derfor påtroppende Webkom-leder og LaBamba-Marit ble observert klinende utenfor karaokebaren etter at showet var over.

Hopp i havet

Da tredje klasse skulle hjem fra Thailand tok en av de gamle i Bedkom seg et siste bad i havet – men han badet ikke alene. Her ble han observert omslynget av ei han hadde møtt på dykkerkurs tidligere den uken.

Se deg for

Trafikken er litt mindre tilgivende i Thailand, noe avtroppende redaktør fikk oppleve da han, vandrende fra Burger King en litt sliten morgen, ble kjørt ned av en italiener på scooter. **readme**-Ingvild fikk også oppleve vreden av den vietnamesiske trafikken da hun ble påkjørt av en ivrig syklist allerede første dagen i landet.

Strandet

En av tredjeklassingene som valgte å dra til Thailand ble en tidlig morgen funnet av to klassevenninner på stranden, sovende på en solseng etter litt for mange Changs. Da de vekket ham, nektet han å dusje av seg sanden, og romkameraten måtte bære ham til sengs.

En våt affære

Noen ganger blacker man ut etter litt for mye risvin, og William fra komtek skal ha våknet av at han traff vannet i en elv i Hoi An. Om han ble dyttet eller falt ut forblir et mysterium.

Vakthold på besøk

readme feirer hver utgave med taco, men med utilgivende naboer blir det vanskeligere å feste. Securitas måtte komme innom to ganger før evenementet roet seg denne vakre onsdagskvelden. Heldigvis går det an å nache stille – i alle fall noenlunde.

Tinder Plus

En ivrig tinder har oppgradert til Tinder Plus, noe som tydeligvis lønner seg når man er i det store utland. I stedet for å nyte en lokal phad thai på Koh Samui valgte herr Tinder Plus å heller smake på litt kinesisk *takeaway*. Slik mat tar man gjerne med hjem og tilbringer natten med, noe som ble til stor misnøye for herremannen fra StartIT som ble kastet ut av rommet og måtte tilbringe natten hos et par klassevenninner.



The løv is real



Risikovurdering av nattmat: 1) sesam er ikke åpen 2) 7/11 er ikke åpen 3) Shell er konk 4) Hanne er tom for pesto krav: nattmat uansett



Ting skjer