

«Jeg liker store romper
og kan ikke lyve.»

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

14. årgang nr. 4, 2012

REDAKSJON

ANSVARLIG REDAKTØR
odd magnus trondrud

LAYOUT
christopher jeffrey tannum

ØKONOMI
christopher jeffrey tannum

WEB
jørgen kjeldstad grimnes

JOURNALISTER
marit brendbakken rudlang
christian neverdal jonassen
tomas albertsen fagerbekk
christopher jeffrey tannum
einar johan trøan sømåen
tuva selstad dybedokken
jørgen kjeldstad grimnes
øyvind stette haarberg
johanne birgitte linde
odd magnus trondrud
hans henrik grønsleth
anders wold eldhuset
jean niklas l'orange
patrick skjennum
mats byrkjeland
mikael bjerga
siri holtnæs
eivind palm

KONTAKT

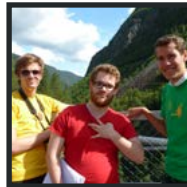
E-POST
readme@abakus.no

ADRESSE
readme, abakus
sem sælandsvei 7-9
7491 trondheim

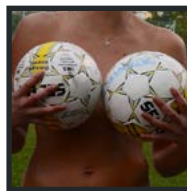
NETTUTGAVE
<http://readme.abakus.no>



Nye studenter drikker øl
side 4 og 5: readme erfarer



Hopp ut i det
side 10, 11 og 12: readme tester



readme-flørtten
side 18 og 19: Sjekk ut de ballene

I leder

odd magnus trondrud

Hei, leser. Velkommen. Og så videre. Har du hatt en fin sommer? Nei, vent, ikke svar: jeg bryr meg egentlig ikke. Det er ikke noe personlig overfor akkurat deg, det er bare at denne formen for kommunikasjon kun fungerer en vei. Hvis du ikke sporer meg opp og forteller meg om sommeren din, da. Men ikke tolk dette som en oppfordring til å gjøre det. Vær så snill. Jeg har nok av ting å styre med som det er.

La heller tankene dine vandre tilbake til dette fantastiske tidsskrift du nå er i besittelse av; la ditt sinn fundere på de ukjennelige mysterier som kanskje finnes mellom dets sider. Kanskje du snubler over noe du kan le av? Ikke vet jeg hva som får deg til å le, men det er òg en ting du ikke trenger å fortelle meg. Takk.

Tillat meg å presentere det valget du nå må ta, kjære leser; du kan legge fra deg denne avisen, og forbli uopplyst i denne dystre verdenen. Eller så kan du, ved å bla om, ta steget inn i min verden: så skal jeg vise deg akkurat det jeg vil. For disse sider er mine nå, kjære leser. Og jeg gjør med dem som jeg vil.

Velkommen skal du være.

Lesesalplassar ved IDI



For nokre få veker sidan vart det sendt ut ein mail til studentane i dei øvste klassetrinna ved IDI om at 5. etasje i P15 er overtatt av arkitektur. Dette kjem som eit resultat av at NTNU bestemte seg for å innføre internhusleige, for å hindre skeivfordeling av areal og lesesalplassar.

Johanne Birgitte Linde
Journalist

Mirna Besirovic, fakultettillitsrepresentant ved IME, har blitt kontakta av fleire studentar som er misnøgde med at IDI ikkje har egne lesesalplassar for 4.-klassingar, når ein til dømes på fysmat får fast leseal plass frå 3. klasse av. Ho har tilgang til mykje informasjon om emnet, og har sagt seg villig til å fortelje litt om dagens status til [readme](#).

Det er eit krav at instituttet skal ha lesesalplassar til 85 % av 5.-klassingane og 60 % av 4.-klassingane. For 5.-klassingar har dei ikkje denne dekninga, men dei har overdekning når det kjem til areal, faktisk heile 82m² meir enn det som er normen. Grunnen til dette er sofaer, kjøleskap og liknande som er plassert på lesesalane. For 4.-klassingar har dei faktisk 60 % dekning, sjølv om ingen av 4.-klassingane har tilgang til sin eigen lesesal plass! Grunnen til at IDI kan seie at dei har denne dekninga, er at dei har rekna Drivhuset som ein lesesal for 4.-klassingar! Dersom dei ikkje hadde gjort dette, måtte dei mest sannsynleg gitt frå seg drivhuset.

Etter at 5. etasje i P15 ikkje lenger tilhøyrer IDI, har dei faktisk ingen reine lesesalplassar som er åpne for andre enn 5.-klassingar. Så dersom Drivhuset ikkje vert gjort om til lesesalplassar (slapp av, det kjem nok ikkje til å skje), har IDI faktisk ikkje ein einaste plass å tilby 4.-klassingane sine. Men dei har fortsatt oppfylt krava til dekning!

Har du nokre forslag til korleis IDI skal gjere dette vidare er det berre å ta kontakt med fakultetstillitsrepresentantane. Du finn dei ved sida av R1 i realfagbygget, eller ved å sende ein mail til studentrad_ime@org.ntnu.no.





Journalist: Mikal Bjerga

Fadderperioden

Gamle folk i dress. Taler. Boder. Boder overalt. Vi har begynt på NTNU nå og det er visst store greier, men det er ikke viktig. Ikke egentlig. Det som er viktig nå er store, røde runde hus og øl. Det er grilling i sola og øl. Det er hundrevis av nye fjes og øl. Det er fadderperioden. Og øl. Nevnte jeg øl?

Gløshaugen 101

Vi starter med en mini-guide på Gløs: dette er Drivhuset, dette er Stripa og dette er innleveringsboks for øvinger. Lykkelig uvitende om hva øvinger er, rusler vi til Drivhuset for å gjøre ende på pizza tilsvarende et lite afrikansk lands statsbudsjett. Videre bærer det heimatt for å sette sammen IKEA-møbler frem til «Aktivitet faddergruppe» starter, hva nå enn det er.

Elementær alkoholisme

«Aktivitet faddergruppe» skal vise seg å være noe som skal gjentas ofte i de neste to ukene. Svært ofte. Det kom kanskje ikke som et sjokk, men «aktiviteten» består hovedsaklig av uforsvarlig konsumering av etanolholdige leskedrikker. Enkelt, greit og rett fram. Jeg liker det. Føler vi oss avanserte, griller vi mens vi drikker. Dette er multitasking på høyt

nivå. Pølser, øl, burgere og sprit i skjønn forening - for ikke å nevne sola og varmen som værgudene skjenker oss. Alle forhold ligger til rette for ubegrensede mengder med ukristelig moro. Og dette er bare vorspielet.

Trondheim er ikke trygt. Trønderne er ikke trygge. I to uker skal vi rive hele dritten til bare Polet står igjen. Sjanglende fra Høgskoleparken eller veltende ut av busser fra LaBamba kommer de; fadderbarn og faddere, den ene mer skjeløyd enn den andre. Vorset er over og nå skal sentrum få unngjelde. Enten det bare er en vanlig tur på byen eller øredøvende "Call me maybe"-karaoke på bar-til-bar-til-blackout som står på planen, så skal det gjøres i stor stil. Vi gjør ikke noe halvveis. Vi er ikke fra Dragvoll heller. Men det er et skår i gleden — et skjær i havet av alkohol og hygge: matten.

Innføring i tømmermenn

NTNU har, i all sin visdom, bestemt at fadderperioden skal kjøres samtidig som en rimelig matte-heavy Teknostart. Greit, det er kanskje ikke de mest hardcore ligningene som skal løses, men det å stå opp etter tre timers søvn, med hevnen fra ei tom flaske Absolut bankende i hodet, får

Haugen til å virke som Mount fuckings Everest. Matematikk, calculus, aritmetikk, kall det hva du vil, det er en elendig kur for bakfylla. Ukontinuerlige grafer og uendelige grenser og umulig å stå opp. Kroppen nekter, helt ned på cellenivå. Når man først får dratt seg opp av senga og subber inn til datarommet, blir man møtt av de dømmende blikkene til resten av spillgruppen din, som allerede har vært der og programmert i en to-tre timer. Etter å ha tapt en stirrekonkurranse med en «kodelinje» i Scratch som absolutt ikke oppfører seg som den skal, tar man seg selv i å glede seg til fadderperioden er ferdig. Hvem kan leve slik?

Svaret kommer allerede helga etter: Du kan. Eller rettere sagt, du skal lære det. Gløshaugen utdanner ikke bare lettvektene med bachelor, ærverdige sivilingeniører og morgendagens legningsforvirrede ledere; de utdanner drankere, på masternivå, de beste i Norge. De to første ukene var bare et lynkurs; boot camp om du vil. Det er nå det starter. Velkommen til fem år med nådeløs og konstant bakrus. Velkommen til NTNU.

Listingløp

Journalister: Marit Brenbakken Rudlang
Tuva Selstad Dybedokken





Det letes fortsatt etter ungdommene som lørdag morgen 1. september invaderte Trondheim sentrum. Kun iført undertøy, varierende mengder listingpapir, sløyfe, smokk og paraply skapte de uro og forskrekkelse blant tilfeldige turister. Politiet ønsker ikke å ta saken videre, men det spekuleres i at det kan være en sammenheng mellom opptak i linjeforeningen Abakus og de halvnakne ungdommene.

Dagen for de uformaterte i Abakus ble opplevd som ganske annerledes. Å stå opp klokken 6 på en lørdag er ikke vanlig, men å stå opp klokken 6 på en lørdag for å drikke oss fulle i parken, det er bare sånn du får oppleve i Trondheim. Ingen visste sikkert hva som var i vente, men i løpet av uken hadde vi fått påminnelser av Hovedstyret om at noe var i vente: de dukket opp i tilfeldige forelesninger marsjerende med sakser og skremte vettet ut av forvirrede førstisser.

Nå smeller det

Endelig var dagen kommet, og nervøsiteten var til å ta og føle på mens det dannet seg to rekker foran inngangen til elektrobygget. Samtidig var stemningen på topp og det var vanskelig å holde latteren tilbake. Vi ble teipet fast til en annen uformatert, som man etterhvert ble *vel*dig godt kjent med. Postene var mange, klissete og etterhvert som man ble mer og mer edru – lenger og lenger fra hverandre. Dette var jo et listingløp, så løpe måtte man, side om side med Trondheims sprekeste mennesker, da Trondheim maraton falt samme dag. Fra post til post fikk kondisen kjørt seg, særlig som ny i byen da hintene for å komme seg videre til neste post ikke alltid var like beskrivende.

Det fantes flere regler som ble lest opp i begynnelsen av løpet, de fleste ble fort glemt – unntatt en. Den var viktig, brøt man den fikk det store konsekvenser. Regelen? Ikke ta på komitémedlemmene! Hvis du skulle være så

uheldig å komme borti noen av komitémedlemmene, ble det minuspoeng. Poengene vi hadde ofret all verdighet for forsvant ut av vinduet hvis du kom for nær ett komitémedlem. Det er derfor dette er den eneste regelen vi husker i dag.

Et annet minne som sitter igjen er alle de ulike sanseopplevelsene. For listingløpet var en unik sjanse til å smake, drikke og lukte nye, spennende og utrolig ekle kombinasjoner av varer fra din nærmeste dagligvarebutikk. Mye av det så ut til å ha vært spiselig ved innkjøp, det har i alle fall ikke vært noen rapporterte dødsfall så langt. Vi måtte slåss mot andre abakuler – kun bevæpnet med død fisk, vise kunstneriske ferdigheter med og på diverse kroppsdelene, krysse Elgeseter bro uten å være nær den, smøres inn og dynke hodet ned i forskjellige væsker og cocktails – alt for å få det lille ekstrapoenget.

Takk Gud, jeg lever fremdeles

Da vi kom tilbake til skolen, slitne, stinkende og svette, var det ingenting som fristet mer enn en lang dusj. Vel vitende om at det hele var over kunne vi nyte kvelden og natten som formaterte Abakuler. Listingløpet 2012 var vel overstått og Trondheim sentrum kunne returnere til det vanlige. Til tross for de grufulle prøvelsene vi måtte gjennom hadde vi det utrolig gøy og vi er glade for at vi aldri trenger å gjøre noe liknende igjen. Håper vi.

Immatrikuleringsballet

Journalist: Mats Byrkjeland



Laurdag den 1. september var ein opplevingsrik dag for alle i Abakus. For oss førsteklassingar starta dagen grytidleg med førespel og listinglaup. Listinglaupet var vår sjanse til å tøyse og dumme oss ut – under immballet var det dei vaksne sin tur.

Immatrikuleringsballet føregjekk i Frimurerlogens lokale. Det viste seg å vere ganske passande, sidan Abakus har visse like trekk med ein losje. Dersom du er med i komitear, styrer, og så bortetter, får du visst medaljar (aka "daljar") som du kan pryde dressen/kjolen med. Medlemma i hovudstyret pryda seg i tillegg med raude band, sjølv om ein av dei mista det etter kvart. Den første timen stod me i entreen og kosa oss med aperitiff, i svært høg varme og lyd. Til slutt fekk me endeleg kome opp i salen og kjølt oss ned.

For å halde på varmen, var det naudsynt med regelmessig gymnastikk. Det var viktig å reise seg opp og ned så ofte ein kunne, syngje høgt og drikke nok vin. Diverre viste det seg at det vart for heitt, spesielt på scena, så dei fleste som var der oppe måtte av med bukka for ikkje å verte sveitt. Éi tok nesten av kjolen for å få luft. Dette vart sterkt oppfordra av alle i salen, som ropte gjentekne gongar at bukka måtte av og brysta måtte luftast. Det er visst ingen som vil ha sveitte talarar på scena. Ein ting eg lurar på er kvifor dei fleste songane og ropa var på svensk. Kanskje svensk er meir høgtideleg? Eller vert ein meir svensk jo fullare ein vert? Eg har spurd, men ingen veit.

Både maten og vinen var strålende, og folk var i godt lag. Humøret steig eit heilt hakk då det vart kunngjort at baren var opna. Talane var morosame, og ikkje berre på grunn av dei nakne låra. Etter talane og maten var det tid for levande musikk spela av AbaBand. Då samla folk seg framme ved scena for å nyte dei funky rytmane og fengande riffa. Nokon nytta høvet til å svinge seg på dansegolvet. Då bandet var ferdig var det på tide å gå vidare. Det ryktast at dei fleste fór vidare til Studenten, men av dei eg har snakka med er det få som hugsar kva dei gjorde der, eller om dei var der i det heile. Ein sa han drakk øl der.

Immballet 2012 var ein stor suksess, med god stemning, deilig mat og mykje drikke. No er det berre å glede seg til neste gong!



Meta:

- Hvor: Rjukan, Telemark (to timer vest for Oslo)
- Nettside: www.telemark-opplevelser.no
- Når: 19. mai - 30. september
- Krav: < 120 kg
- Pris: 690 kr

H.I.V. og Hopp

Journalister:

Tomas Albertsen Fagerbekk
Johanne Birgitte Linde
Christopher Jeffrey Tannum
Odd Magnus Trondrud





Hvor gammel er du? Hvor mange prosent av livet har du levd? Hva har du lyst til å gjøre med livet, og hva står ennå ugjort? En andel av readme gjorde i sommer noe alle bør gjøre. En helgatur i solskinn med grillmat, øl, badstu og strikkhopp. Vi *bondet*.

La meg bare rygge litt her

I en turkis Nissan på størrelse med en boble sitter vi og hører på Abbas Greatest Hits for fjerde gang. "Take it easy, better slow down, girl". Bilen fra rent-a-wreck tar kun musikk fra fysisk plate, og de har vi bare én av; den som var inkludert i leieprisen. Inkludert i leieprisen var også den oransje varselslampa som har lyst i 16 mil, og virker nå ekstra intens idet vi kjører sikk-sakk oppover det kalde, grå fjellgapet. Men det er likevel ikke det som griller hodet mitt nå. For hvordan i helvete har ryggemester Odd skaffet seg lappen, og hvem var det som trodde det ville være en lure idé å la ham kjøre? Faen. Jeg tar et dypt trekk med nervøs luft og prøver å tenke på noe annet. Ser ut bilruten – idyllisk, norsk natur og solskinn. Dette kunne vært en bra dag. En sommerdag med iskrem. Iskrem og jordbær. Men neida, vi skulle hoppe i strikk vi; risikere livene våre for sjansen til å hyle som ei jente, tisse på oss og leve for å fortelle historien. Jippi. Jeg tar på meg solbrillene (ikke utelukkende for å skjule mitt flakkende blick), og stiger ut av skrapet. Mens vi går mot registreringsbua høres et forsvinnende skrik fra en nærliggende bru.

Shut up and take my money

Ved registreringskranken fekk me beskjed om å signere på ei ansvarsfraskrivelse, der me mellom anna gav frå oss retten til å saksøke arrangørane dersom noko gjekk gale. I tillegg skulle me fylle ut eit registreringsskjema med namn, adresse, fødselsdato og vekt. Skal ein hoppe strikkhopp, er det tydeligvis ikkje frekt å spørje ei dame om vekta hennar. Så då måtte eg opp på denne vekta då, i alles påsyn. Det vart opplyst om at grensa for å hoppe var 120 kg, og då vart eg nervøs. Det er ganske lenge sidan eg har vegd meg, og tenk om eg var alt for tung; då hadde eg reist heilt hit berre for å ikkje få lov til å hoppe! Eg gjekk sakte opp på vekta, og såg på at skiva byrja å snurre, fyrst mot venstre, deretter tilbake mot høgre, før ho stoppa på 55 kg. Eg pusta letta ut, fornøgd med at eg akkurat var under vektgrensa. Deretter signerte eg skjemaet, og betalte dei 690 kronene hoppet kosta. Eg måtte altså betale på førehand, med inga rett til å få pengane tilbake dersom eg ville trekke meg. Så fekk eg talet 45 på handa mi, som synte at eg var nummer 45 i køen, og eg var klar til å hoppe. Det var berre ein liten ting som gjenstod; å vente i tre timar.





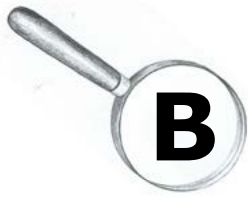
Klemmer ekstra godt i skrittet

Den magre trøsten var vel at jeg slapp å hoppe først. Det var fint å tenke på at jeg selv kom til å slippe hoppet hvis Tomas smalt i bakken. Men dessverre skjedde ikke dette. Ikke nok med at Tomas overlevde, men personalet skrøt godt av ham. Omsider ble nummeret mitt oppropt og sikkerhetsutstyret festet på meg, noe som viste seg å klemme ekstra godt i skrittet. Deretter fikk jeg en gjennomgang av hvordan hoppet skulle utføres. For å ha et vellykket hopp måtte en altså lene seg litt fram over hoppkanten og deretter satse utover inn til et svalestup i klassisk Hollywood stil. Det ble også informert om at en alltid skulle ha blikket framover, for å unngå en fordobling av frykten du allerede har pådratt deg under ventetiden. Det skal også sies at toaletter ikke befant seg på området, noe som virker litt rart ettersom de fleste ønsker å "tømme" seg før skjebnестupet. Men før jeg rakk å reflektere

noe særlig over dette sto jeg der, på kanten. "I dag er dagen timeglasset mitt tømmes, alt jeg har gjort i mitt liv ledet opp til dette øyeblikket".

Nå er jeg redd for å dø

Jeg var sikker på at jeg ikke var redd for å dø. Det viste seg at jeg er dritredd for å dø. Døden, derimot – en tilstand av ikke-eksistens som jeg ikke er i stand til å danne meg en forestilling om – null problem: Jeg er fullstendig uten frykt for døden. Men den overveldende følelsen som strømmet gjennom hele mitt vesen da jeg befant meg over en stadig nærmende bakke var redsel. Ren redsel og frykt og lyden av mine egne jenteskrik. Heldigvis traff jeg ikke bakken. Så det gikk jo bra. Gøy var det også, for så vidt. Men nå går jeg rundt og er redd for å dø. Så det er jo det, da.



Bibelsk Babbel

I denne utgavens bibelske babbel har vi sett nærmere på noen av Bibelens mer forunderlige lover og regler. Mange av disse finner vi i Tredje Mosebok. Her opplyses man blant annet om at prester ikke skal klippe seg snaue på hodet eller rake skjegget i kantene (21:5), at når en kvinne føder en gutt er hun uren i 7 dager, mens dersom hun føder en jente er hun uren i 14 (12:2-5) og at dersom en prestedatter prostituerer seg, skal hun brennes (21:9). Opplagte ting. Men, hva gjør du dersom klærne dine blir angrepet av mugg? Kapittel 13 kan hjelpe deg.

Hans Henrik Grønsløth
Journalist

⁴⁷Det kan hende at det kommer et angrep av muggsykdom på et klesplagg av ull eller lin ⁴⁸eller på noe som er vevd eller knyttet av lin eller ull, eller på skinn eller noe som er laget av skinn. ⁴⁹Det er grønnlige eller rødlig områder på klesplagget eller skinnen eller det som er vevd eller knyttet eller laget av skinn. Da er det et angrep av muggsykdom. Det skal vises fram for presten. ⁵⁰Presten skal undersøke plagget som er angrepet, og holde det innelåst i sju dager. ⁵¹Den sjuende dagen skal han undersøke det igjen. Har angrepet da bredt seg på klesplagget eller på det som er vevd eller knyttet, eller på skinnen eller på det som er laget av skinn, da er det tærende sykdom. Da er det urent. ⁵²Han skal brenne opp det som er angrepet, enten

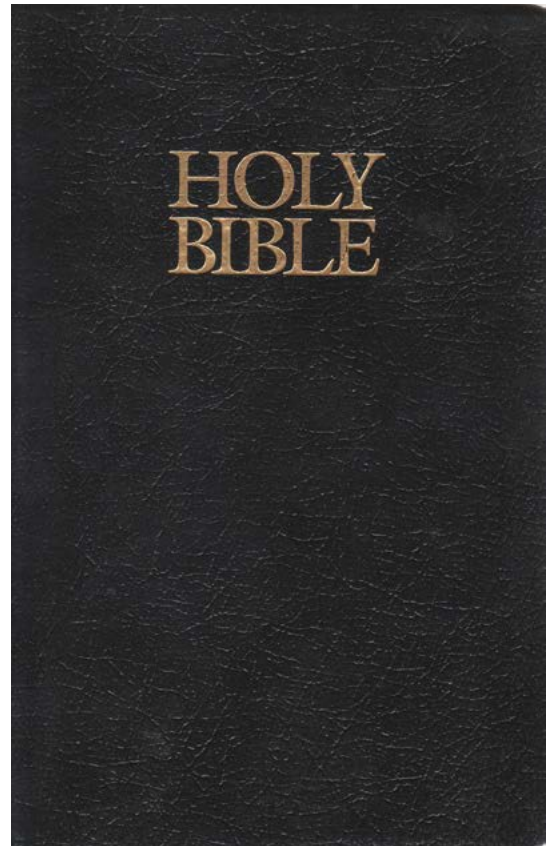
det er et klesplagg eller noe som er vevd eller knyttet av ull eller lin, eller noe som er laget av skinn. For det er tærende sykdom. Det skal brennes opp. ⁵³Men hvis presten undersøker det, og angrepet ikke har bredt seg på klesplagget eller på det som er vevd eller knyttet eller laget av skinn, ⁵⁴da skal han sette noen til å vaske det som er angrepet, og holde det innelåst i sju dager til. ⁵⁵Så skal presten undersøke det etter at det er vasket. Hvis plagget som er angrepet, ikke ser annerledes ut enn før, da er det urent, selv om angrepet ikke har bredt seg. Du skal brenne det opp. Det er slikt som eter seg inn, på retten eller vrangen. ⁵⁶Men hvis presten undersøker det og området som er angrepet, er blitt blekt etter vasken, da skal han rive det av

klesplagget eller skinnen eller av det som er vevd eller knyttet. ⁵⁷Viser sykdommen seg igjen på klesplagget eller på det som er vevd eller knyttet eller laget av skinn, da bryter den ut. Du skal brenne opp det som er angrepet. ⁵⁸Men går det av i vask på klesplagget eller det som er vevd eller knyttet eller laget av skinn, da skal det vaskes en gang til. Da er det rent.

⁵⁹Dette er loven om angrep av muggsykdom på klær av ull eller lin og på det som er vevd eller knyttet, og på alle slags ting av skinn. Etter den skal de erklæres for rene eller urene.

Tredje Mosebok 13:47-59

Sånn, det var vel klart og utydelig?



readme - flørten



Datakameratene er fotballaget for deg som studerer data eller komtek. Jentelaget trenger flere spillere, så dersom du er interessert i å bli med, ikke nøl med å ta kontakt.

Hvor kan jeg henvende meg dersom jeg ønsker å bli med?

Send en mail til laglederdkj@abakus.no.

Hvor ofte har dere trening og spiller kamp?

Vi spiller kamper i bedriftsligaen i Trondheim. Vi spiller 7-er fotball, og bare mot andre studentlag. Målet er å ha minst en trening i uken, i tillegg til kamp.

Må jeg være kjempegod i fotball dersom jeg skal være med?

Nei! Laget er åpent for alle. Hovedmålet vårt er å ha det gøy sammen, og å være et tilbud til de som ønsker å spille fotball. Vi har både spillere som ikke har spilt fotball siden ungdomsskolen, og spillere som har spilt på kretsag.

Er det nødvendig at jeg stiller opp i readme-flørten dersom jeg blir med på laget?

Det er selvfølgelig veldig kjekt dersom du har lyst til å gjøre det, men nå har hele laget stilt opp i dette bladet, så da trenger vi ikke gjøre det igjen de neste årene. Men selvfølgelig: Har du lyst, har du lov!





Ting du bør vite som siving

Dropbox

Skjulte hemmeligheter...

journalist

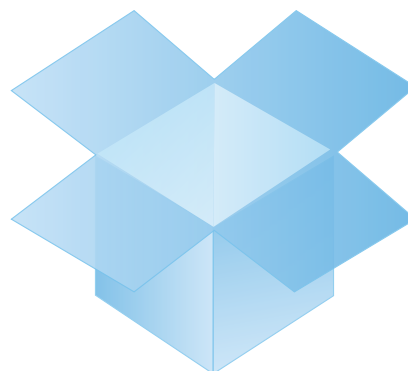
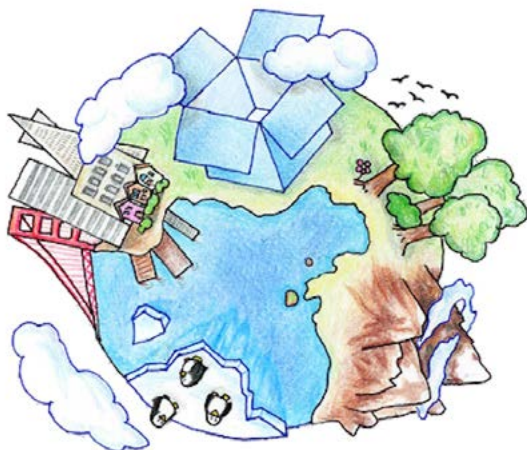
patrick skjennum

Som leser av denne artikkelen forventes det at du allerede vet hva Dropbox er og at du antageligvis også har sneket til deg de ekstra gigabytene en får ved å sette opp bildesynkronisering og har vært gjennom «beginners course» på Dropbox-siden. Eventyret stopper dog ikke der. Det er en hel verden av lugubre hull i systemet som bare venter på å bli utnyttet til det fulleste. Ved å sette av en liten time, kan en nemlig få hele 16 ekstra GB på sin gratis Dropbox-konto. Skulle du ha en *pro*-konto, dobles gevinsten til vannvittige 32 GB. «Hvordan i huleste får jeg til dette?» lurer du kanskje. Vel, det er jo nettopp det jeg skal fortelle deg!

I korte trekk går det ut på å invitere 32 venner til Dropbox, hvor hver invitasjon gir deg 500 MB med ekstra plass. «Jeg har da ikke så mange venner!» tenker du. Da er det jaggua flaks at denne utspekulerte heksekunsten fungerer selv for venneløse deg.

For at en Dropbox-konto skal regnes som «legit» må den bestå et par krav – en unik e-postadresse, samt en unik MAC-adresse. Førstnevnte kan enkelt løses ved hjelp av en midlertidig mailadressegenerator, MAC-adressen er derimot hakket mer knot. Men frykt ikke – der det finnes en hindring, er det noe i veien.

Vi starter med å installere gratisprogrammet VirtualBox, som for de uskolerte kan ses på som en virtuell datamaskin (VM) som installeres inne i din fysiske datamaskin. Litt sånn «dataception». Etter du har gjort dette laster du ned en Windows/Linux distro av eget ønske (Ubuntu, eventuelt prøveversjon av Win7, anbefales), og installerer operativsystemet på den virtuelle datamaskinen i VirtualBox.



Etter å ha installert ønsket operativsystem installerer du Dropbox. Alt dette bør ikke ta mer enn 10-15 minutter. Ferdig? Ok. Neste steg er å gå til anskaffelse av en «bruk og kast»-epostadresse (<http://www.fakemailgenerator.com/>). Videre registrerer du en ny Dropbox-bruker ved hjelp av *referral*-linken fra din egen Dropbox-bruker (som du finner i «Invite friends...»-boksen på <https://www.dropbox.com/referrals>).

Deretter logger du inn med den nye kontoen på VM-en, og når du får opp ruten over de alternative Dropbox-planene slår du av VM-en. Invitasjonen skal nå være «complete» (status kan sjekkes på Dropbox.com), og du skal ha fått 500 MB med ekstra plass.

Okei, så det var én. Hva nå? Nå må du slå av VM-en, og endrer MAC-adressen. Dette gjøres enkelt ved å høyreklikke på VM-en → *settings* → *network* → *advanced* → *MAC address*, hvor du fyller inn et 12-sifret heksadesimalt tall etter eget ønske. Start så opp maskinen på nytt, repeter 31 ganger.

Gratulerer. Du har nå fucket systemet (red.anm.: «hatt sex med politiet»).

Kokebok-versjon

- Installer VirtualBox
- Installer Ubuntu evt. prøveversjon av Win7
- Installer Dropbox
 - Registrer seg vha. *referral*-linken
 - Logg inn (om allerede innlogget, unlink under *preferences*)
 - Når ruten om de forskjellige planene «2 GB» «100 GB» osv dupper opp, slå av VM-en
- Endre MAC-adressen
- Repeter punkt 3, 31 ganger
- Gratulerer, du har nå +16 GB plass på gratiskontoen din



Ting du ikke bør vite som siving

Snuseldorado

journalist

eivind palm

Dette er en guide for deg som vil slutte å snuse/snæsse. Enten du legger opp en portion eller baker deg en feit tønne fjorten ganger daglig ender du til slutt opp i et avhengighetshelvete hvor det å snuse ligger mer i sentrum enn den faktiske nytelsen av å legge opp en snus. Og med mindre du får ganske god spons hjemmefra, jobber masse, eller har vunnet i lotto kan det oppleves som en noe dyr (u) vane. Hvor sjarmerende det er kan også diskuteres. Mange utviklerer uvanen med å smatte, og svelge spyttet sitt meget hyppig, noe som lager ekle sutte lyder. Uten snusere så hadde man også sluppet å ta en slurk av pilsboksen på vors, og finne ut at den har fått en ny og spennende smak. Det er heller ikke så stilig når for eksempel klasserom blir

forsøplet av brukte porsjoner. For å påstå at sparelokket fører til at det ikke ligger større mengder brukte snus på bakken er en løgn av samme skala som: "i have read and agreed to the terms and conditions."

Jeg har selv prøvd flere ganger, men har alltid vendt tilbake. Dette er tredje gangen og for øyeblikket ser det lyst ut. Årsaken til denne foreløpige suksessen er at jeg har kommet på andre tanker enn snushelvete ved å øke mitt inntak av alkohol. Det finnes mange måter å gjøre dette på, men readme anbefaler altså å bli alkis.



Jeg sluttet nå for tredje gang rett før jeg kom til Trondheim nå i høst. Som de fleste sikkert vet inntreffer fadderperioden de to første ukene ved NTNU. Dette førte til et noe økt alkoholkonsum noe som igjen førte til at jeg ikke tenkte så mye på snæszen: bra. Kort oppsummert er trikset å konsumere masse alkohol så du glemmer å snæsse, og får en overgang til snæssfrihet. For de som blir meget kleine hjelper dette og da snus frister lite en kvalm morgen. readme foreslår øl (Hansa)(ikke cider), jäger, evt. en dama til kim om du er på LaBamba. I tillegg er det veldig mye mer sjarmerende å være del-alkis enn å være brun i kjeften. Og, nikotinfri snus er bare ikke lov.

Hvis noen videre skulle påstå at det er enda dyrere å holde et høyere alkoholkonsum gående kan dette avfeies med at alkoholposten hører mye mer hjemme, og bør være den største posten i en hver students budsjett.

Til slutt vil jeg legge til at om du ikke klarer å slutte har du svakere viljestyrke enn en overvektig amerikaner som skal slanke seg, men som likevel stopper innom mc'ern 3 ganger daglig, og ikke trener mer enn én gang i måneden.

Don't do drugs og husk: det er ikke kult å være dø!

Entreprenørskolen

Ikke fordi det passer alle

Entreprenørskolen, stedet der folk med sterke personligheter og unike talenter kommer sammen i håp om å lage en suksessrik bedrift. Du får bestemme selv hva slags forretningsidé du skal jobbe med, så lenge det er teknologibasert. Om du har lyst til å lage et nytt operativsystem, en ny type bilmotor eller den nye Facebook er dette et sted du virkelig burde vurdere å søke deg inn på. Men det kan hende ES passer dårlig, selv om du jobber med disse idéene. Hvorfor burde du gå ES, og hvorfor burde du eventuelt ikke?



Jean Niklas L'orange
Journalist

Ars gratia artis.

På nettsidene til ES står det at det er et «[u]ndervisningstilbud til personer som ønsker å arbeide med kommersialisering av teknologibaserte forretningsideer.» og at «[m]ålet er at reell kommersialisering ved lisensiering eller bedriftsetablering skjer i løpet av de to studieårene.» Dette er kjernen i studiet, så hvordan dette kan forhindre deg fra å jobbe med det du har lyst til etter studiene?

Richard Stallman, skaperen av blant annet GCC, GDB og Emacs er nok en person med erfaring og evner som hadde vært gull verdt for mer eller mindre alle oppstartsbedrifter innen IT. Men motivasjonen hans for å bruke evnene sine er for kunstens skyld og for å skape verdi uten noe kommersialisering*. Å få han til å passe inn på ES ville vært umulig. Så hvis du kjenner deg igjen i noen av verdiene Stallman står for, burde du tenke deg nøye om før du søker ES.

Som tidligere nevnt er hovedfokus på ES kommersialisering av forretningsidéer. Det betyr at selve utviklingen av produktene ikke blir prioritert, og man kan se seg nødt til å outsource dette arbeidet til andre. Om man ønsker å jobbe med å lage en bilmotor i stedet for å lage en forretning som utvikler denne bilmotoren, burde du kanskje tenke deg om to ganger før du søker studiet. Da det er sagt, er det ikke umulig å jobbe med begge deler: En andel av studentene som studerer ved ES jobber både med det forretningsmessige og med utvikling av produktet.

Men om utviklingen er det du brenner for og du vil bruke mest tid på, så burde du tenke over følgende: Må du gå Entreprenørskolen for å kunne jobbe med det du virkelig har lyst til, nemlig utvikling av dette produktet? Om du kan jobbe med det uten å bli avsporet med kommersialiseringprosesser, vil jeg påstå at det er bedre å fortsette 2 år med den studieretningen du allerede går i dag, for å få en bedre innsikt i hvordan man kan utvikle dette på en god og effektiv måte.

Ikke fordi jeg kan bli lest feil

Nå høres det kanskje ut som jeg sier at ES ikke er et sted for de «virkelige» utviklerne, de «ekte» og «rene» personene genuint interessert i å løse problemer. Dette er selvsagt feil: Jeg har bare tatt for meg gruppen personer som ikke er veldig interessert i å selge det de utvikler. Men for å kunne få en brukermasse må du nettopp prøve å gjøre idéen din «selgbar» og attraktiv: Det må være noe som skaper verdi for andre, ikke bare være en teknisk kuriositet. Og, for å kunne fortsette med å skape mer verdi gjennom produktet eller tjenesten din, burde du jobbe på det på fulltid. At du tjener penger på det er hovedsakelig fordi det er umulig å utvikle produktet og ha råd til mat og husleie. Det hjelper også med å filtrere vekk idéer som ikke nødvendigvis er dårlige, men som kanskje ikke har så mye verdi som man ønsker at de har. Alt i alt er det veldig sunt med kommersialisering, om hovedfokus er på verdiskapning.

Og det er her de som ikke er spesielt interessert i kommersialisering kan trække feil: De kan gjøre det vanskelig å bruke det du utvikler om du ikke får tilbakemelding om at det fungerer dårlig. Dette kan komme gjennom tilbakemeldinger fra potensielle kunder, eller gjennom at du ser at det er vanskelig å selge produktet.

Hvor passer du inn i bildet?

Om du syntes livet ditt skal handle om å gjøre verden til et bedre sted gjennom å gjøre ny teknologi tilgjengelig for andre, har du forhåpentligvis fått et litt bedre syn på om du burde søke Entreprenørskolen eller ei. Hvis du virkelig brenner for å utvikle teknologien er det antakeligvis bedre å fortsette på det studiet du har. Hvis du har interesse for å få folk til å bruke ny teknologi og la dem føle gleden av å ha noe som gjør hverdagen deres lettere, burde du antakeligvis søke Entreprenørskolen.

Jeg sier antakeligvis, for det er selvfølgelig ingen fasit. Jeg kjenner folk på Entreprenørskolen som er utrolig imponerende utviklere, og jeg kjenner folk på Komtek som antakeligvis kunne solgt meg en revolusjonerende dobørste om de hadde prøvd. Alle de jeg snakker om er i sitt rette element, selv om deres egenskaper sier noe annet. Og husk: Hvilken linje du går definerer ikke hvem du er, det endrer bare navnet på sivilingeniørgraden du får etter fullført studie.



Hvordan gå fra student til konsulent?

Overgangen fra studenttilværelsen til arbeidslivet kan føles brå. Derfor hjelper Visma Consulting sine nye konsulenter til en god start på karrieren med introduksjonsprogrammet "Nytt Krutt".

Nytt Krutt varer i 6-8 uker, og omfatter kursing, sertifisering, prosjektarbeid og sosiale aktiviteter. I løpet av programmet får konsulentene lære seg verktøy og metodikk, samtidig som de får prøve seg i definerte roller i et utviklingsteam, med støtte fra erfarne konsulenter.

Som deltaker i Nytt Krutt får du en godt tilrettelagt overgang til livet som konsulent, og selvtillitten og verktøykassen du trenger for å gå ut i utviklingsteam på prosjekt hos våre kunder.

Vi har også spennende Summer Internships!

Søknadsfrist for både Nytt Krutt 2013 og Summer Internship 2013 er 1. oktober 2012.

Les mer og søk på visma.no/consulting!



... and if the elevator tries to bring you down

GO CRAZY

Det var en gang tre trollmenn som het Ken Thompson, Rob Pike og Robert Griesemer. De var blant de viseste og mest erfarne i sine ordener, men det var dårlige tider og selv de beste måtte leie ut sine tjenester til Google. De tre lærde satt en dag i Googles grotte og ventet på at et program skrevet i C++ skulle ta steget inn i objektkodens verden da de falt i snakk om at et bedre språk måtte skapes. Spesielt ønsket de enklere syntaks og semantikk, samt kompileringstider på under en time. De utarbeidet slik et språk, og de kalte det Go.

 Anders Wold Eldhuset
Journalist

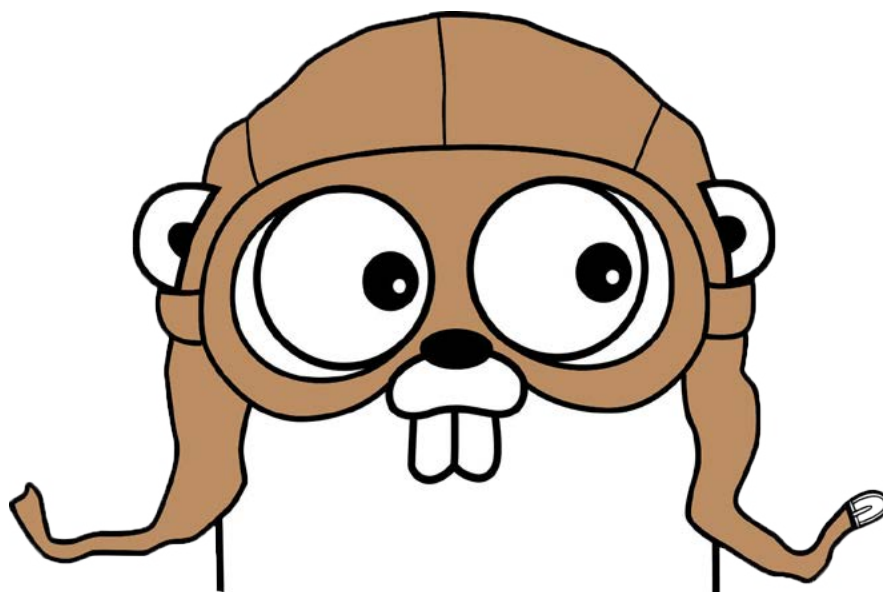
Go er et compilert språk. Det er også sterkt og statisk typet, men har såkalt «type inference» hvilket vil si at du kan opprette en variabel uten å oppgi datatypen hvis den kan utledes fra sammenhengen—f.eks. vil `i := 0` opprette en (signert) `int`, `i`, og gi den verdien `0`. `var i int = 0` og `i := int(0)` vil gjøre det samme på en mer eksplisitt måte. Videre har Go garbage collection, closures (anonyme funksjoner som kan holde i live variabler fra det omsluttende scope-et), en innebygd map-datatype og mye annet man sjelden finner i maskinnære språk som Go. Likevel er det spesielt to punkter som ofte nevnes når Go introduseres for uinnvidde:

Channels & goroutines: La oss kalle en spade en spade, og en channel en kanal. En kanal, skrevet `chan` i Go-kode, er et kommunikasjonspunkt mellom to samtidige prosesser i et program. Man kan sende og motta data av en gitt datatype over en kanal, og i det vanligste tilfellet kan det kun ligge én verdi på en kanal om gangen. For en slik kanal vil all skrivning og lesing være synkron, med andre ord vil den som skriver vente på at verdien blir lest i den andre enden og den som leser vil vente på at det kommer noe å lese på kanalen. Her trenger vi et eksempel:

```
func counter(ch chan int) {
    i := 0
    for {          // evig løkke
        ch <- i   // send i på kanal ch
        i++
    }
}

func main() {
    ch := make(chan int) // lag en kanal ch
    go counter(ch)       // kjør counter(), men ikke vent
                        // på at den skal returnere

    for i := 0; i < 10; i++ {
        fmt.Println(<-ch) // skriv tallene 0-9 til STDOUT
    }
}
```



I tillegg til kanalen `ch`, ser vi her også det som gjør kanaler nyttige: goroutines. Hvis en funksjon kalles med nøkkelordet `go` før funksjonsnavnet, vil programmet bevege seg videre uten å vente på at funksjonen returnerer. Dermed har vi to separate prosesser, og behovet for å kommunisere mellom dem dekkes av kanaler. Kombinasjonen av goroutines og kanaler gjør det enklere å skrive samtidige (concurrent) programmer enn det er når man selv må holde styr på synkronisering og dataintegritet ved hjelp av mutex-er og den slags.

Go-filosofen uttrykker dette som følger: «Don't communicate by sharing memory; share memory by communicating.»

Det bør også nevnes at goroutines er verken prosesser eller tråder i tradisjonell forstand, men multiplekseres på tråder etter behov; dette gir bedre ytelse enn om alle goroutines hadde kjørt på egne tråder.

Objektorientering uten arv: Et annet område hvor Go skiller seg ut, er i hvordan objektorientering bedrives. De fleste språk har enten et objektsystem som er bygget på arv eller intet objektsystem. I Go har man klasser og interfaces, men klasser kan ikke arve hverandre. Det er ikke nødvendig (eller mulig) å eksplisitt deklare hvilke interfaces en klasse implementerer, det holder å tilby de riktige metodene. Videre er det idiomatisk Go å holde størrelsen på interfaces nede, gjerne til bare én eller to metoder. Tanken bak å droppe arv og å bruke interfaces mer aktivt, er at det er enklere å skrive og–ikke minst–å omskrive programmer når man forholder seg til et veldefinert grensesnitt framfor masse arvet oppførsel.

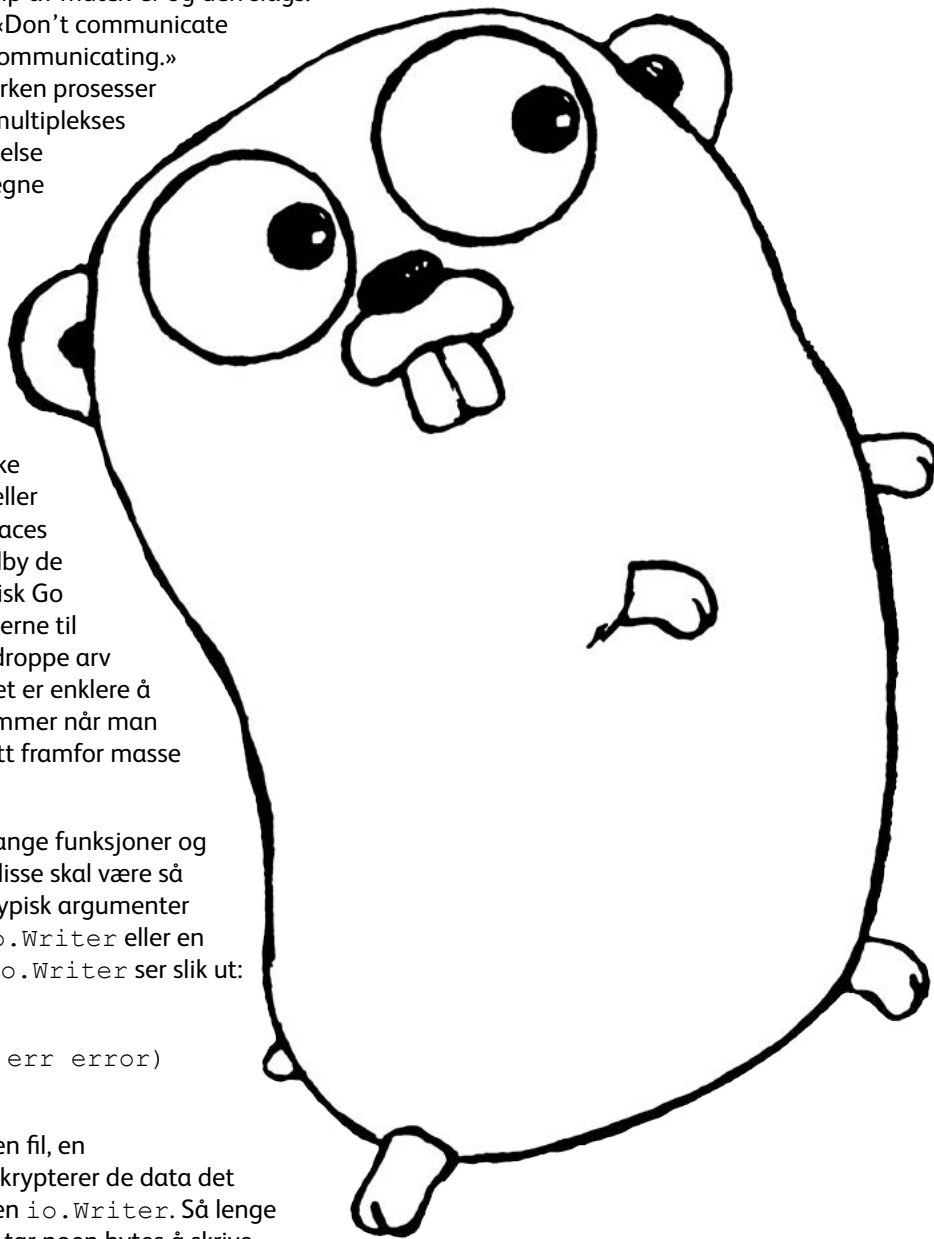
Vi tar for oss nok et eksempel: Veldig mange funksjoner og metoder må forholde seg til I/O; for at disse skal være så generelle og nyttige som mulig, tar de typisk argumenter av (interface-)typene `io.Reader`, `io.Writer` eller en kombinasjon av disse. Definisjonen av `io.Writer` ser slik ut:

```
type Writer interface {
    Write(p []byte) (n int, err error)
}
```

Bak en `io.Writer` kan det skjule seg en fil, en nettverksforbindelse eller et objekt som krypterer de data det mottar og sender dem videre til en annen `io.Writer`. Så lenge objektet har en `Write()`-metode, som tar noen bytes å skrive og returnerer antall bytes skrevet samt en eventuell feilmelding, kan det brukes alle steder hvor en `io.Writer` forventes. Konseptet er det samme som i for eksempel Java, men kulturen er forskjellig; i Go oppfordres man til å bruke mange små og generelle interfaces for å oppnå mer modulær kode enn hva man typisk ser i Java-verden.

Det er også mulig å benytte en form for pseudo-arv der flere klasser ellers måtte inneholde nøyaktig samme kode. Det gjøres ved delegering til et såkalt «anonymous field», en slags instansvariabel hvis egne metoder og variabler er tilgjengelige direkte gjennom det omsluttende objektet—du kan altså skrive `foo.x()` i stedet for `foo.bar.x()` ved å inkludere et navnløst felt av riktig klasse i den ytre klassen. Sammen gjør interfaces og anonymous fields at man ikke har bruk for arv, og undertegnede mener det er enklere å forholde seg til koden som følger av å ikke ha det i språket.

Når du, kjære leser, nå er eksponert for slike heftige konsepter som objektorientering uten arv og samtidig kode uten hodepine, er du nok utrolig klar for å lære mer om Go. Det skjønner jeg godt. Heldigvis finnes det mengder av god dokumentasjon, så vel som en interaktiv introduksjon til språket, på verdensveven, nærmere bestemt på `golang.org`. Det ligger også en rekke gode presentasjoner som tar for seg Go på YouTube, mange av dem med talere som heter Rob Pike eller Andrew Gerrand. Det er derfor ingen grunn til å rette sin oppmerksomhet mot noe annet på et par dager; tre inn i en bedre verden. Lær deg Go.



O kjære overherre

Når du leser dette er det kanskje allerede for sent, det har skjedd, og nå er det nok dessverre ingen vei tilbake, jeg håper bare at du ser dette før det er for sent for deg og dine nærmeste. Det du nå får lese har kostet mang en menneskeskjebne å dra frem i lyset, jeg håper bare at det kan være til skrekk og advarsel for noen der ute.

Han har fridd oss fra revolusjonens klamme klør, men med hvilke følger? Har vi erstattet en skarp revolusjonær med en konservativ fundamentalist?

I dagens historiebøker står det at vår Leder ble født en kald vinterdag i 1992, og at Herren lyste sitt åsyn over ham og så at han var bra er et almenkjent faktum, MEN, det har kommet meg for øre at dette egentlig er en dekkoperasjon.

Vår kjære Leder startet nemlig egentlig livet i 1973, i Baskerland, som en sentral figur i områdets frigjøringsbevegelse, ETA, dette virker kanskje litt vanskelig å tro, men enhver konspirasjonsteoretiker som er verdt sin vekt i bly har lagt merke til at ETAs innværende våpenhvile startet høsten 2010, samme år som vår kjære leder innledet sitt arbeide med å indoktrinere sin lære i Trondhjems akademiske ganger. En arvtager til det baskiske opprør var i gang, og denne gang hadde det fått en helt annen form enn hva man tidligere har sett fra disse baskerlandske opprørerne.

Eller, tja, formen har vel ikke endret seg HELT, vi merker jo den dag i dag at togene her til lands er forsinkede fra tid til annen. Men vi må si at vår kjære leder tok noen steg i riktig retning den dagen han trappet ned til å bare forsinke tog. Hva er det så som har drevet vår O så store kjære fantastiske superleder til å bli den visjonæren han er i dag?

For å forstå en mann, sies det at man må gå i skoene hans noen mil, men siden vi ikke kan bedrive den blasfemien det er å engang SE på vår store Leders apostelhester, så får vi nøye oss med å se hvor disse skoene har vært før. For å spare vår kjære leser fra å tilegne seg kunnskap som kan være direkte skadelig, holder vi oss til hvordan han ble samfunnsopprører, en historie som starter tidlig i Lederens barndom. Allerede i barndommen tok Han sine første skritt i retning av Lyset. Sikre kilder har fortalt oss at vår Leder var involvert i kidnappingen av døtrene til Amerikas forente staters tidligere president i hans første regjeringperiode, onde tunger vil riktignok ha det til at alt dette var et eneste stort falsum.

Selvfølgelig var Lederens handlinger sanne, og selvfølgelig, som alt annet Lederen har gjort, må det tolkes og sees i riktig lys, lyset av den sanne og evige eksistensen til vår O Så Store Og Fantastiske Og Evige Leder. Den ekte sannheten har nemlig vist oss lyset, Han nedverdiger seg nemlig ikke lenger til å være en av de man nutildags kaller fundamentalister. For, som vi alle vet, en fundamentalist er bare sterk i troen, vår Leder derimot ER troen. Etter å ha innsett at han var allvitende og allmektig har Han nå bestemt seg for å vise oss andre veien og lyset i steg vi kan klare å håndtere.

I første omgang vil dere undersætter merke dette ved at *readme* ikke lenger er skrevet på av de innelåste apene vi har pisket rundt i skrivemaskinparken vår (Han Selv forklarte i Hans store visdom at det var enklere og billigere å gi kulepenn til studenter, enn å fore og vaske apeburene), de årvåkne vil også merke seg at denne artikkelen er kjemisk fri for *a*-endinger og annet bokmålsfjas, vår kjære Leder har nemlig vist oss at det Sanne Lyset og Evigheten ligger i Riksmålets vugge.

Hvorfor advarte jeg deg så, kjære medundersatt av vår O STORE LEDER, vel det var i medborgerlighetens navn, så du skulle vite at vår nye og evige Leder ikke bare er en forkjemper for Hans profetier, eller for den del en profet som trenger beskyttelse, vår nye Leder, er HAM, den store uomtvistelige og absolutte Leder, ikke bare for *readme*, men for Universet som helhet.

Derfor kommer jeg med bud til dere vantro der ute, vend om før det er for sent, kast fra dere deres gammelmodige tanker om demokrati og selvbestemmelsesrett, og følg den sanne vei, for Odd Magnus er veien og lyset, den ufeilbarlige og absolutte løsningen på alle våre problemer,

Så la oss alle bøye oss i retningen Nesodden, og med bøyde nakker stemme i de hellige og absolutte ordene: "Har noen sett styrebåndet mitt?"



Vår kjære Leder er ikke bare allestedsnærværende og allvitende, Han er også allealdersværende.

Som invidd i de indre rekker, fikk vi en kort audiens, dog kunne vi ikke nedverdige den aller helligste ved å stille spørsmål, så vi tok til oss hans kunnskap, og lot spørsmålene komme til oss ved osmose:

Q&A med Odd:

Q: Hva er ditt syn på "Vær varsom"-plakaten?

A: Jeg vet ikke om det har noe å si om man er oppriktig mot andre mennesker eller ikke, hvis den eneste personen som vet at du lyver er deg selv.

Q: Hva er det morsomste du har gjort?

A: Kastet en gang steiner etter biler.

Q: Hvordan slapp du unna?

A: Jeg har hatt sex med politiet.

Q: Hvor mange?

A: Alle.

Q: Har du noengang hatt testikkelkreft?

A: Jeg har aldri sjekket meg for det.

Q: Men du har sjekket andre?

A: Det skal skje i kveld.

Q: Hva er din beste sjekkereplikk?

A: Nei, ikke se oppi den posen her, det er bare klærne mine... klær med spy på.

Q: Hvordan klarte akkurat du å bli redaktør i readme?

A: Jeg hadde med meg dekstrose i en liten pose på immballet i 2011, også spredde jeg det sånn rundt omkring i lokalet.

Q: Ja, det har vi hørt om, har du noen kommentar til hvordan kvelden gikk videre?

A: Det ser ut som kokain, men det føles ikke som kokain.

Q: Over til noe annet, vi har hørt at du er av den mer følsomme sorten, hva får deg til å vise dine mykere sider?

A: Første gang jeg smakte på plomme begynte jeg å gråte.

Q: Og dette var en traumatisk opplevelse for deg?

A: Jeg kollapset i tårer pga. at smaken av plomme var så kraftig. Ikke gledestårer eller tårer av sorg, men tårer, uten mening eller formål som ikke sluttet å strømme fra ansiktet mitt.

Q: Hvordan håndterer du etterdønningene av denne barndomsopplevelsen?

A: Jeg ser på nesten alle opplevelser, som en eller annen form for stimuli, det inkluderer rusmidler og følelser, nei for følelser er jo ikke opplevelser, så det funker ikke.

Q: Hvorfor?

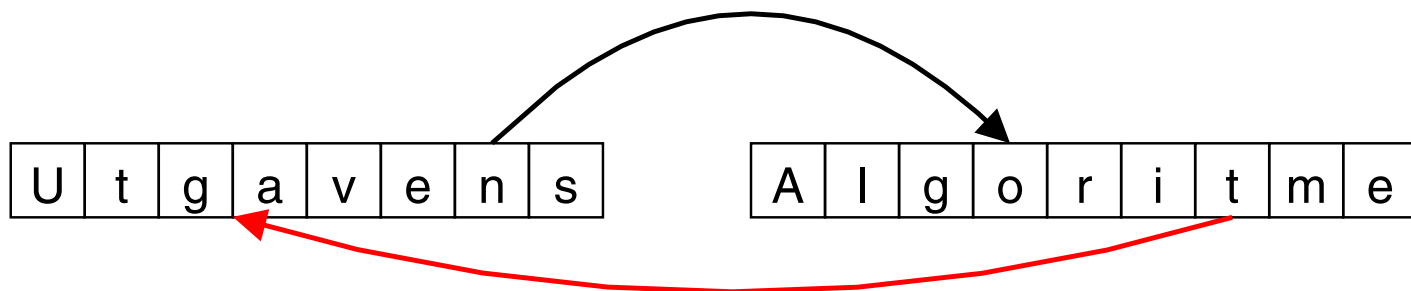
A: Jeg spør meg selv det samme.

Q: Hvor mange hjerter har du knust, Odd?

A: (Begynner å snakke om gamle menn) ... Å vent da du snakker om HJERTER knust.

Q: Hvordan stiller du deg til homofili?

A: Av og til så våkner jeg med sånn phlegm i halsen uten at jeg vet hvordan det har seg.



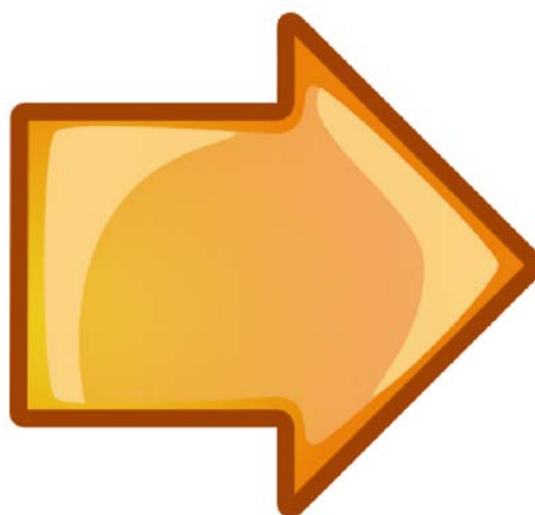
Longest common subsequence

I denne utgaven skal vi ta for oss problemet "Longest common subsequence" (LCS). Dette problemet, med alle sine variasjoner, er viktig i alt fra å finne ut hva som er differansen (diff-en) mellom to versjoner av samme tekstfil til å kunne si fornuftige ting om hvor like to DNA-sekvenser er hverandre.

La oss først begynne med en definisjon: Hva er en subsequence? For å lage en subsequence, ta en helt vanlig streng og slett én eller flere tegn rundt omkring i den. De gjenværende bokstavene vil da ha samme rekkefølge som de hadde i den originale strengen, som er det eneste kravet som må være oppfylt for at noe skal kunne kalles en subsequence. Dette i motsetning til substring, der alle bokstavene må henge sammen.

En subsequence er en delmengde av den originale sekvensen, men med den begrensningen at de må være i samme rekkefølge. Hvis vi skriver ned posisjonene til de tilhørende bokstavene i den nye sekvensen vi tok ut, må altså indeksene være i stigende rekkefølge.

I likhet med en substring må altså elementene bevare rekkefølgen. Men i motsetning til substring trenger de ikke å være sammenhengende. Altså er LOL en substring og en



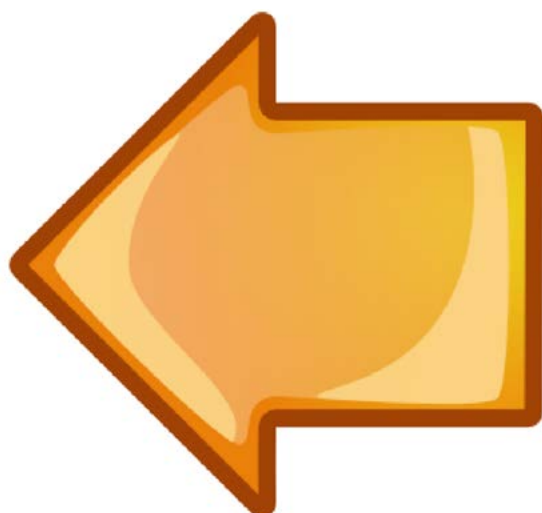
subsequence av TROLOLO, mens TROLL er en subsequence men ikke en substring. En substring er da altså alltid en subsequence, men ikke omvendt.

Da har vi fått en forståelse og intuisjon av hva en subsequence er. Så hvordan finner man disse?

Dersom våre to strenger består av ett tegn hver, er LCS enten av lengde 1 (hvis de er like) eller 0 (hvis de er ulike). Dersom tegnene er ulike, er longest common subsequence naturlig nok den tomme strengen. Altså er lengste felles subsequence til strengene "H" og "H" nemlig "H", og for strengene "Q" og "M" er det "".

Så for to strenger av én bokstav hver er det ganske enkelt. La oss si at vi tar de to "H"-strengene våre og legger til ting på starten av hver av dem. Vi vet fremdeles at "H" må være slutten på lengste felles subsekvens av de to - det kan aldri "skade" å ta med den siste, like bokstaven i hvert av ordene. Slik kan vi resonnerer oss bakover og bakover, med følgende rekurrens, der a angir lengden på strengen A og b angir lengden på strengen B .

$$\text{LCS_LENGDE}(A,B) = \max \left\{ \begin{array}{l} 1 + \text{LCS}(A[1..a-1], B[1..b-1]) \\ \text{LCS}(A[1..a], B[1..b-1]) \\ \text{LCS}(A[1..a-1], B[1..b]) \end{array} \right\}$$



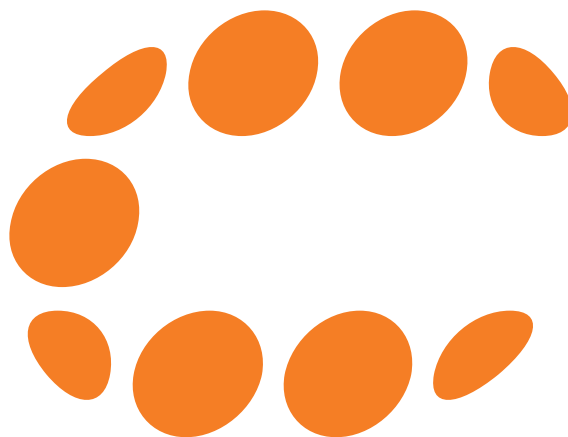
Med andre ord: Enten kutter vi siste tegn i begge (hvis de er like), og får da et nytt LCS-problem med de to forkortede strengene. Hvis ikke, tar vi lengste LCS av (A med siste tegnet kuttet og B) og (A og B med siste tegnet kuttet).

Dette kan man da lage en matrise for, en $|A| \times |B|$ stor matrise der hvert element er lengden av lengste felles subsequence mellom $A[1..i]$ og $B[1..j]$. I hver boks lagrer vi lengden og vi kan også markere hvilket av de tre tilfellene i rekursjonen vi benyttet for å få den gitte verdien i cella. Som vi ser av rekursjonen trenger vi ikke å vite så veldig mye (forrige rad i matrisen vil holde). Vi observerer at vi også kan begynne matrisen fra posisjon (1,1) og ikke trenger å rekursere fra (a,b).

LCS er en fin ting å implementere mens man venter på at Heart of the Swarm ikke kommer ut.

	r	e	a	d	m	e
d	←0	←0	←0	↖ 1	←1	←1
r	↖ 1	←1	←1	←↑1	←↑1	←↑1
i	↑1	←↑1	←↑1	←↑1	←↑1	←↑1
n	↑1	←↑1	←↑1	←↑1	←↑1	←↑1
k	↑1	←↑1	←↑1	←↑1	←↑1	←↑1
m	↑1	←↑1	←↑1	←↑1	↖ 2	←↑1
e	↑1	↑1	←↑1	←↑1	←↑1	↖ 3

Merk at vi kan backtracke på flere måter - det kan altså være flere svar på spørsmålet. Her er det to LCS-er: rme og dme. Hvis man kun er interessert i maksimal lengde på LCS, trenger man ikke gå alle stiene: Hvis man står mellom to piler kan man bare følge en av dem.



COMMITMENT

www.commitment.no

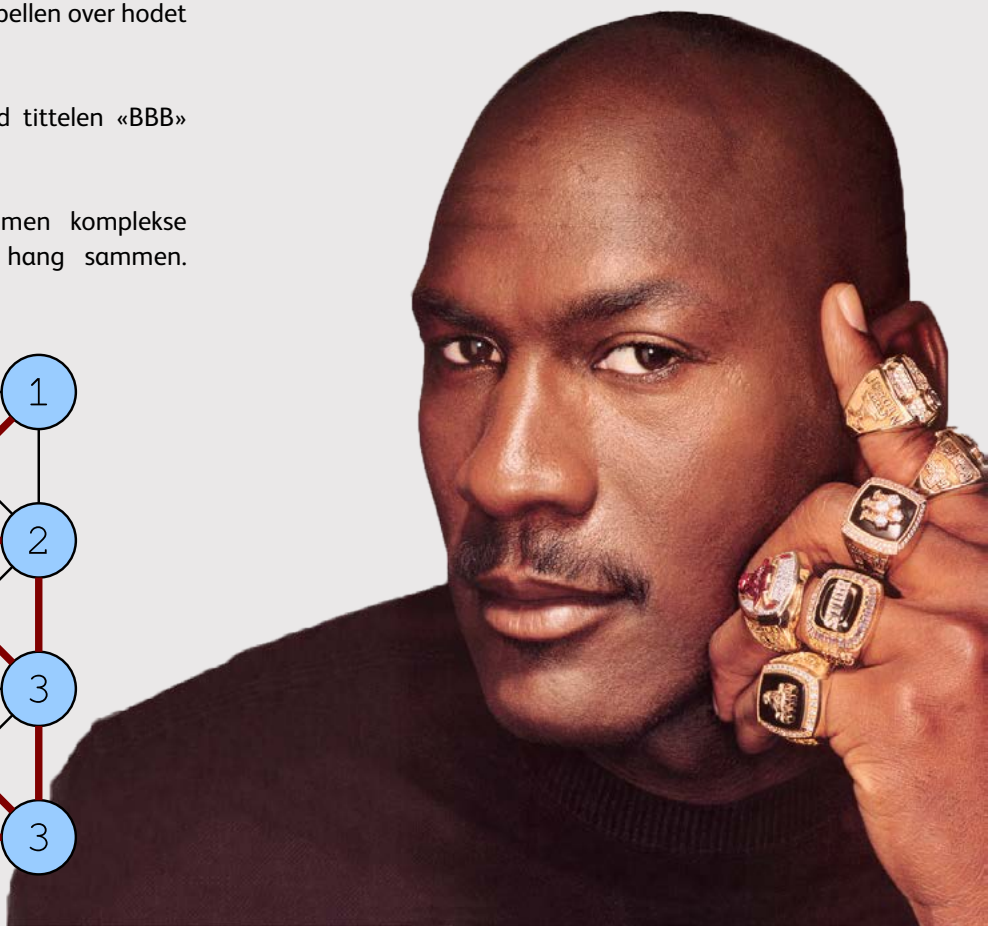
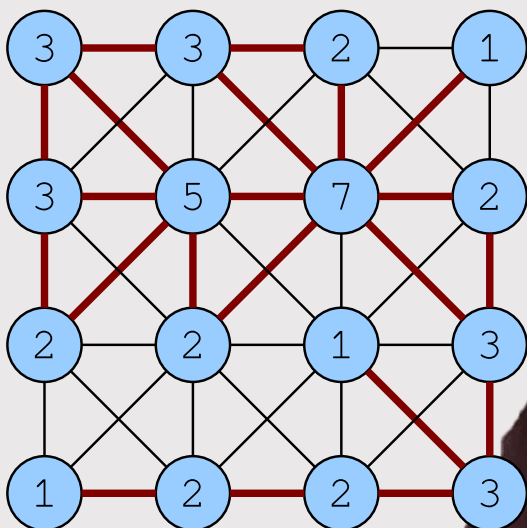
Basketballspillerens Beste «Bet»

readme har tilfeldigvis vært så heldig at vi har fått has på Michael Jordan! I ekte readme-stil utfordrer vi han til en runde basketballkast med følgende regler: MJ starter 5 meter fra kurven, og skal treffe. Om han treffer, går han en meter bakover og prøver igjen. Om han bommer, må han starte på nytt fra 5-meter'n. Klarer han å treffe 8 meter fra kurven har han vunnet. Ettersom kurven er lengre og lengre vekk fra MJ, blir det selvfølgelig vanskeligere og vanskeligere for han å treffe. I tillegg har vi gjort det generelt vanskelig å treffe kurven, så selv legenden får problemer med denne oppgaven. Hva er sannsynligheten for at MJ vinner, gitt at han får totalt 100 kast, og sannsynligheten for at han treffer på hvert av kastene er slik de er oppgitt i tabellen over hodet til MJ?

Meter	P(treff)	P(bom)
5 m.	0.5	0.5
6 m.	0.4	0.6
7 m.	0.3	0.7
8 m.	0.1	0.9

Send svar til konkurranse@abakus.no med tittelen «BBB» innen 30. oktober!

I forrige oppgave skulle vi koble sammen komplekse komponenter slik at de alle sammen hang sammen. Løsningen ser du under:



vinnere

- 1 Petter Bergendal
- 2 Bjørn Henninen
- 3 Sondre Follesø

premier

Premiene blir sponset av Commitment

1. premie
Bollinger Special Cuvée



2. premie
1 kasse øl



3. premie
1 boks øl

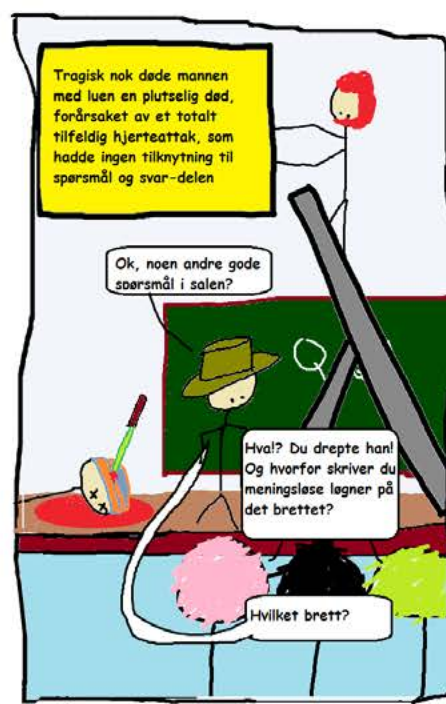
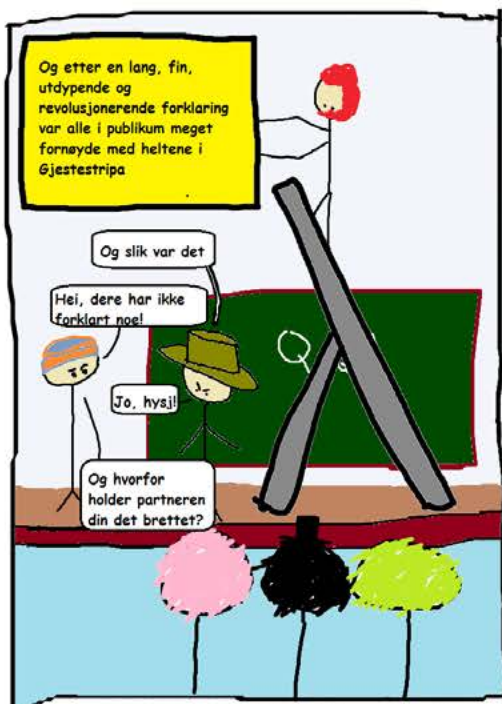
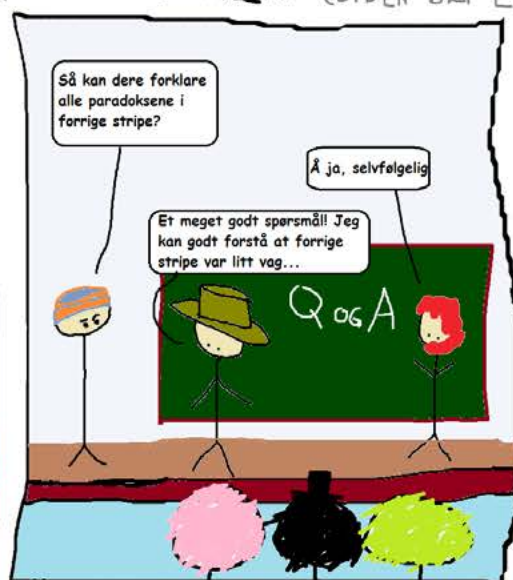


GJESTESTRIPA

ÅR!



GJESTESTRIPA SVARER (SIDEN DET ER JUBILEUM)



Hei, vi beklager at vi ikke har med noen piler denne gangen - pilbudsjettet ble desverre sprengt i forrige utgave. Allikevel tror vi at det skal være mulig å følge historien noealunde. (Med mindre du er dum og uvitende, selvfølgelig.)

FUCK THE POLICE



Vellykket hyttetur

Med høy lambo-faktor, bursdagsfeiringer, taco, dansing på bord, nakenbading, løfter om å ikke tørke seg på penis og «blod over alt herregud hvorfor er det så mye blod» kan det trygt sies at interkom-hytteturen var en suksess!

Med kirurgisk presisjon

Bedkoms egen Telt-Kirurg skal ha fjernet *noen* av glasskårene fra hånden til fagkom-Thea under interkom-hytteturen. Glasskår i hånden er forøvrig det man får når man faller av bordet for andre gang.

Aleks IX

Et medlem av HS innrømmer å ha samlet ni poeng siden semesterstart. Han innrømmer óg at han er ikke er så flink i golf.

Barnerov II: «Hold opp med det der»

LaBamba-Simon og Backup-Aurora fikk sitt meget intime øyeblikk avbrytt av en av vaktene på Studenten, da de ble informert om at gulvet på et utested ikke er et anstendig sted å ligge kavende oppå hverandre.

Ingen jenter tillatt

Under interkom-hytteturen hoppet noen av guttene i det og badet nakne. Ingen av jentene fikk lov til å være med, da de ikke hadde lyst til å bade, men heller «bare ville se penis». Slikt kan man gjøre på internett, jenter!

Singel er hun òg!

De av dere som har festet øynene på Onlines nye leder vil nok glede dere av å høre at hun mer enn gjerne «møter opp naken, uansett!» Hvilke konsekvenser dette vil få for hennes karriere er ennå uvisst.

Men det er ikke han!

readme gratulerer Offlines nye redaktør (hei Rikard!) med hans hell i det romantiske og ønsker ham og hans kule alt av gode ting videre i livet.

DotA de la dos?

Visstnok er det nå mulig å spille DotA 2, oppfølgeren til det noe populære WarCraft III-*custom* kartet, på Steam. Spillet er foreløpig i beta eller *early access* eller noe sånt men det er fullstendig legitimt, altså.

«Har noen sett styrebåndet mitt????»

Styrebåndet til et mannlig medlem av HS skal ha forsvunnet under Abakus sitt imball. Hvis du har sett eller hørt noe vennligst ta kontakt med vedkommende på 970 91 600. Takk.

Takk for alt, Arrkom!

Spesielt til deg i Arrkom som lastet opp et bilde av godsakene på facebook under «tit»-tellen «Nippleslip». Takk igjen for at du ikke klarte å slette bildet umiddelbart dagen der på.

