

r e a d m e

Juleterror

Hvor søkt er
sekt?

De beste dusjene
på Gløs



Anne Borg is coming

to T-town

REDAKTØR

Vegard Ervik

LAYOUTANSVARLIG

Øyvind Monsen

MEDVIRKENDE

Henriette Othilie Josefine Barthold
Viljan Gerbrand Emanuel van Raaij
Eli Fjellbirkeland Johannesen
Andreas Hammer Håversen
Axel Martinus Kjønnsberg
Jørgen Martin Syvertsen
Magnus Eide Schjølberg
Vetle Roos Mangrud
Magnus Hanesand
Simen Holmestad
Solveig Heitmann
Martine Mansåker
Jesper Steinsrud
Elena Willmann
Emir Derouiche
Elisabeth Doan
Karoline Sænbø
Marie Hovland
Petter Buseth
Juni Bugge
Ane Larsen

FORSIDE

Vegard Ervik

KONTAKT

readme@abakus.no

readme, Abakus
Sem Sælands vei 7-9
7491 Trondheim

NETTUTGAVE

readme.abakus.no

Leder

Vi har nå kommet til den verste tiden av året. Det er mørkt når du drar hjemmefra, og det er mørkt når du drar fra campus. Eksamenskjøret har satt inn, det yrer ikke av liv på A3 som det gjorde før. Det eneste du kan trøste deg med er overprisede julevarer – og en rykende fersk utgave av **readme**.

En ting jeg ønsker å ta opp for Abakus er vegetarmat. Hvorfor er det slik at det er ugreit å blande vegetarprodukter med kjøtt? Det er for eksempel ikke greit å ha bacon på vegetarburgeren. Hvorfor ikke? Man kan ha bacon på lutefisken, kylling i salat, men ikke bacon på tacoen du lagde med vegetarkjøttdeig? La oss normalisere å spise vegetarmat fordi det er billig og godt.

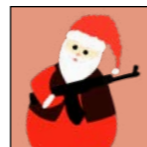
Jeg vil også gi en shoutout til podcasten «Med all respekt». Podcasten kommer ut mandag til torsdag, og du kan enten høre den live på NRK P13, eller høre den på NRK Radio etter at den har kommet ut. Dersom du vil vite hvorfor Fantorangen er en rasist eller bare få noen dårlige «takes» på nyheter, er dette podcasten for deg.

Avslutningsvis, hvis du lurer på hvor de beste dusjene er på Gløs, om julenissen støtter Taliban, eller bare ønsker å se hva dumt abakuler har funnet på den siste måneden, er dette utgaven for deg.

Redaktør

I denne utgaven

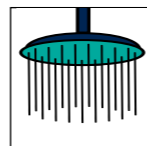
6 Julenissen + Taliban = sant?



20 Bør du bli med i en sekt?



22 Gløshaugens mange dusjer



Abakus i utvikling



Tekst: Magnus Hanesand

Foto: Øyvind Monsen

Abakus endrer seg stadig. Engasjementet er enormt – faktisk så enormt at vi tydeligvis trenger to generalforsamlinger i året bare for å håndtere mengden saker folk vil ta opp. For en linjeforening med utfordringer, noe alle andre for så vidt også har, er det bra vi er villige til å møte utfordringene våre med reelle tiltak.

Høstens genfors var en relativt effektiv affære – til tross for en lang presentasjon av Bankkom og kjekling om logo. Før klokka slo 22 hadde vi opprettet en helt ny komité, fjernet innstilling av gruppeansvarlige, oppløst Diverse-gruppen og vedtatt at vi fremover skal ha to generalforsamlinger i året. Med unntak av saken om revyen og beslutningsdyktighet var generalforsamlingen i stor grad, i hvert fall om

man dømmer ut ifra stemmegivningen, preget av at vi med gode diskusjoner klarte å oppnå konsensus. Det er rett og slett imponerende at relativt store endringer kan gli gjennom så lett. Jeg mener personlig at det er et tegn på en sunn linjeforening at vi klarer å akseptere så store endringer på så kort tid.

LITE SUTRING PÅ BAKERSTE RAD

Det er nemlig ikke en selvfølge at radikale endringer i en linjeforening møter så lite motstand som vi har opplevd. Så lenge jeg har gått her har det vært en «meme» at femteklassingene i backup skal sitte på bakerste rad og være kritiske. Ryktene skal ha det til at det er sånn i flere andre linjeforeninger også – uten at jeg kan bekrefte eller avkrefte dette. Dagens gamlinger skal ha masse ros for å ikke være så bakstrevske som

man kanskje skulle forventet. Det er bra at vi ikke binder oss for mye til tradisjon, men heller ser fremover og vurderer hvordan vi best mulig kan tilpasse oss en studentmasse i stadig endring.

Helt i mål er vi imidlertid ikke. Abakus står fortsatt overfor flere problemer, i hovedsak knyttet til inkludering. Svært mange abakuler ønsker fortsatt verv i linjeforeningen uten at det er plass til dem, revyen står fortsatt på sidelinjen i mange prosesser og mange interessegrupper lider fremdeles av manglende ledelse og lite aktivitet. Generalforsamlinger fremover kommer trolig til å bli preget av slike store, omfattende utfordringer. Derfor er det viktig at vi fortsetter å være åpne til sinns og tør å tenke stort. La Abakus defineres av nytenking, ikke tradisjon.

Julegavetips for studenter

– som hverken har tid eller penger

Tekst: Henriette Barthold
Layout: Marie Hovland

Det har omsider blitt november, en måned preget av høstmørke, eksamensnerver og lesing. Da er det jammen godt at vi har jula å se fram till! Tanken på julemat, julegodter, late dager og ingen forelesninger eller innleveringer gir oss kribling i magen. Og med jul i tankene begynner man fort å undre seg over hva man skal gi bort i julegave. Som student er det flere kriterier som må oppfylles. Når det er lite penger på kontoen og du ikke har tid til å dra på handleturn, da er det ikke «barebare» å finne ut hva man skal gi i julegaver. Her kommer derfor noen julegavetips for studenter som hverken har tid eller penger.

TIPS 1: DU TRENGER IKKE Å GI GAVE TIL ABSOLUTT ALLE DU KJENNER.

Aller først bør du lage deg en liste over venner og familie du ønsker å gi julegave til. Det er viktig å huske på at man ikke trenger å gi gave til alle bekjente. Å gi noe bare for å gi, er ikke alltid like tilfredsstillende. Den beste følelsen er nemlig når du finner den perfekte gaven til en spesifikk person, noe som kan kreve både tid og arbeid. Mitt beste tips er derfor å begrense julegavelista slik at du kan fokusere mer



på gavene du faktisk skal gi bort. På denne måten blir gavene mer personlige, samtidig som du sparer penger. I tillegg kan du tenke på at julenissen kun gir gaver til snille barn. Det må da bety at du har lov til å droppe å gi julegave til romkameraten som aldri vasker opp etter seg!

TIPS 2: UTNYTT DIN POSISJON SOM STUDENT!

I løpet av et semester får de fleste studenter en god samling av reflekser, drikkeflasker, penner og andre praktiske ting de ikke har bruk for selv. Mitt forslag til deg er derfor å gi videre noe av det du har fått, men som du aldri bruker. En drikkeflaske er for eksempel både praktisk og noe en alltid trenger, uansett alder og kjønn. Den eneste nedturen er at det mest sannsynlig er reklame for en bedrift eller organisasjon på produktet. Du kan derfor sette på noen passende klistremerker over bedriftens logo, og vipps – problemet er løst! Dette tipset er også et av de mer miljøvennlige.

TIPS 3: GI ET GAVEKORT PÅ TJENESTER.

Nå som samfunnet omsider har åpnet opp etter halvannet år med nedstenging, føler veldig mange på at tiden går dobbelt så fort som tidligere. Dette skyldes trolig at vi har hatt lite å gjøre over lang tid. Å ha mangel på tid er derfor et reelt problem og ikke veldig gøy, så hvorfor ikke hjelp til med å løse dette problemet? Ved å gi litt av din tid kan du sørge for at andre får det litt bedre. Eksempler på tjenester du kan tilby er snømåking eller å vaske huset. Flere ville nok også satt pris på en ordentlig massasje etter mye julestress.

TIPS 4: INVITER VENNENE DINE PÅ MIDDAG.

Hva med å invitere dine nærmeste venner hjem på middag i romjula? Dette er et mye rimeligere alternativ enn å ta med vennene dine ut på et dyrt restaurantbesøk. I tillegg er det lettere å oppdatere hverandre på livet og alt som har skjedd siden sist når det ikke er så mye bakgrunnsstøy. På menyen står selvfølgelig din aller beste og mest spiste studentmiddag, og da selvsagt med ingredienser fra mamma og pappas kjøleskap.

TIPS 5: ET BILDE SIER MER ENN TUSEN ORD.

Å gi bort et bilde fra en minnefull kveld eller dag er noe som aldri slår feil, uansett hvem gaven er til. Mitt tips til deg er derfor å sette deg godt til rette i sofaen, ta fram mobilen eller PC-en og bla i kamerarullen. Selv om du gjerne ønsker å skape nye minner, slår det aldri feil å mimre tilbake til de du har fra før. Et bilde kan i tillegg sette et mer personlig preg på en ellers stusselig studentbolig, dersom du velger å gi denne gaven til en venn som også studerer. Husk derimot på at noen utleiende ikke tillater leietakerne sine å henge opp bilder. I dette tilfellet kan du vurdere å gi bildet i form av en plakate eller i en ramme som kan stå på pulten.

TIPS 6: VÆR KREATIV!

Trenger du et lite avbrekk fra eksamensøvingen? Hva med å ta turen til kjøkkenet for å lage noen hjemmelagde og desidert gode julegaver til kjente og kjære? Brente mandler og hjemmelagde karameller er to slagere for alle og enhver, og det aller beste er at du kan smake underveis i kokkeleringen. Men pass på, for plutselig står du uten julegave dersom du ikke klarer å begrense smakingen! Prøv gjerne ut oppskriften på fløtekarameller til høyre.

TIPS 7: GAVE I SISTE LITEN.

Har du utsatt og utsatt gaveplanleggingen? Sitter du og klør deg i hodet den 23. desember for å få inspirasjon til hva du skal gi til besteforeldre eller foreldre? En mulig løsning på problemet kan da være å dra innom en blomsterbutikk eller matbutikk

der de selger julestjerner, Norges mest populære juleblomst. Denne planten koster ikke mer enn rundt 100 kroner, en pris de fleste studenter kan tåle. Selv om det kan være et slit å handle inn julegaver dagen før dagen, vil du i det minste være sikker på at blomsten ikke har tørket ut innen jula ringer inn.



Fløtekarameller (ca. 40 min)

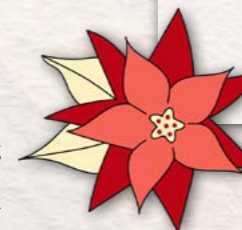
Du trenger:

- 0 2 dl kremfløte
- 0 2 dl lys sirup
- 0 2 dl sukker
- 0 2 ss meierismør



Fremgangsmåte:

1. Bland alt utenom smøret i en vid kjele. Kok opp under omrøring helt fram til blandingen består dråpetesten. Dråpetest: En dråpe av karamellblandingen helles i et glass med kaldt vann. Hvis dråpen stivner med en gang og kan formes, er karamellen ferdig.
2. Bland inn smøret godt. Fordel karamellmassen i en liten langpanne penslet med olje.
3. Slejær opp i ruter når karamellen stivner.



Støtter Julenissen Talibanstyret?



*Tekst: Jesper Steinsrud
Layout: Elisabeth Doan*

Vi har alle hørt om Julenissen. De fleste har fått en gave fra han, og kanskje man til og med har møtt han. Vi vet alle at Julenissen er en snill og gavmild herre som hvert år deler ut gaver til alle verdens barn kun fordi han kan. Eller vet vi det?

JULENISSEN: HVEM ER HAN?

Det er lite vi vet om Julenissen, eller «Baba Chaghloo» som han kalles i Afghanistan. På tross av at det er laget over 900 filmer og enda flere fortellinger om denne mystiske mannen, er det et fåtall som faktisk vet hvem han er og hva han står for. Det er allikevel et par ting vi kan være sikre på. Julenissen kommer fra den nordlige halvkule, har enorme økonomiske midler samt en haug med (trolig) ubetalte arbeidere. I slutten av desember samler Julenissen all sin makt i et forsøk på å forsørge hvert eneste barn verden rundt og gi dem gaver av varierende verdi og kvalitet. I tillegg til dette har han de logistiske evnene til å levere over to milliarder gaver på under 24 timer. Selv om dette kan høres mistenkelig ut som Amazon, så har det blitt bekreftet at dette ikke er tilfelle. Hvorvidt det er et samarbeid der er derimot ukjent.

JULAFTEN: AFGHANISTANS ØKONOMISKE HELLIGDAG

Som nevnt har Julenissen en enorm økonomisk kjøpekraft, men i forhold til ledende verdensøkonomier og globale selskaper er ikke Julenissens påvirkningskraft så stor som den kanskje virker. I et fattig land som Afghanistan vil derimot Julenissens enkelte bidrag den 24. desember ha en enorm påvirkning på landets økonomi. Afghanistan er nemlig et land der en unormalt stor andel av befolkningen er under 14 år. Nesten 15 millioner av de totalt 38 millioner menneskene i Afghanistan oppfyller kravet for mottakelse av minst én gave. Ved å se på prisen av ett enkelt «off-brand»

LEGO-sett fra kinesiske XINGBAO, koster dette rundt 3800 afghani eller 42 amerikanske dollar. Med et BNP på 19 milliarder dollar kommer man ved hjelp av enkel matte fram til at Julenissen løfter den afghanske økonomien med hele 3 prosent av landets BNP på én enkelt dag. Dette er penger som vil, grunnet Talibans nokså herskesyke styre, øke den økonomiske makten til Taliban. «Men hva med de slemme barna?» spør man kanskje. La meg unngå spørsmålet ditt med et nytt spørsmål: Nøyaktig hva er det Julenissen er kjent for å gi slemme barn?

HVORDAN STØTTER DETTE TALIBAN?

Det er lett å stille seg imot antakelsen om at gavegivning til små barn vil føre til økt økonomisk kjøpekraft for talibanstyret. Dessverre er dette en helt naturlig antakelse for alle som har en grunnleggende forståelse for økonomi, slik vi i **readme** utvilsomt har. I motsetning til diverse veldedige organisasjoner regulerer ikke Julenissen hva som gjøres med gavene. Med tanke på talibanstyrets brutalitet ville ikke stjeling fra små barn være det verste de har gjort.

KONKLUSJON

Julenissen er en av de mektigste og mest mystiske mennene på hele kloden, på tross av at han i all hovedsak kun fremtrer en enkelt dag i året. Likevel gir han aktiv støtte i form av produktionsvarer og kull til noen av verdens verste land. Derfor mener vi i **readme** at det er på høy tid at denne kommunistiske forkjemperen for planøkonomi stilles til ansvar for sine handlinger.

#JulenissefriJul



Ordspalten presenterer: TINT #6

Tint /tɪnt/

«Aldri sint, med en tint!» sies det av glade folk i landets barer. Og det skal man tro dem på, for her finnes det mange grader med glede.

Utgavens ord er et som kan vekke sterke følelser i mang en student, både avdanket så vel som aktiv. Hvem har vel ikke nytt en tint på Lyche en fredagskveld, eller på terrassen en lat sommerkveld?

Bak dette tindrende ordet finnes det nemlig en dypere betydning. Det kommer fra det norrøne tinta, og betyr «halvpart av en pott». En pott er på norrønt en måleenhet som rommer omtrent én liter. Da skjønner vi lett hva en tint er: Det er en halvliter!

En tint kan romme så mangt, alt fra en forfriskende mengde Cola til et lykkelig volum med Lychelig Trippel. Uansett innhold, er en tint et fantastisk ord og konsept. Jeg kjenner få større gleder enn å ta en tint med godt selskap en torsdagskveld.

Neste gang du går til bartenderen, trenger du derfor ikke lenger si «jeg tar en pint» eller «gi meg en halvliter». Bruk godt norsk, be om en tint istedenfor. Kanskje du skal gå for full pott, og ta to tinter? God tinting!

*Tekst: Andreas Hammer Håversen
Layout: Juni Bugge*



Gløsløken

Gjør verden til et litt dårligere sted



Dynamic Task Parallelism in FPM and Related Methods

BANKKOM HAR IKKE NOE MED TRØBBEL I GATENE Å GJØRE

Tekst: Ryutle Kengrud

TRONDHEIM – Under ekstraordinær genfors i oktober ble dannelsen av en ny komité vedtatt. Siden dannelsen har det blitt rapportert en bekymringsverdig økning av folk som blir banket opp i mørke bakgater. Statistikken viser at de fleste som blir banket opp tilhører linjeforeninger på Gløshaugen. Interessant nok har ingen fra Abakus blitt banket opp, om man ikke teller med personene som byttet til indøk. Felles for alle episodene er at en av gjerningsmennene ikke vil si hvor han jobber. I tillegg blir det alltid funnet spor av kokain i nærheten. **Gløsløken** er ikke bekymret, spesielt ikke kassereren til Abakus med sår på knokene, og anbefaler leserne våre å ikke tenke så mye på det.



VÅPENHVILE ERKLÆRT PÅ MØLLENBERG

Tekst: Magnus Hahahanesand

MØLLENBERG – Krigen som har herjet på Møllenberg i tre måneder nå, kan gå mot slutten. Flere talspersoner for noen av de største studentopprørsgruppene har ovenfor **Gløsløken** offentliggjort at de har signert en våpenhvileavtale med Trondheim kommune. Kommunen sier på sin side at de håper partene denne gangen kan

møtes til reelle fredsforhandlinger, slik at de sivile beboerne i det krigsherjede området endelig kan få nattesøvn tilbake. «Nå e æ så skitlei av de studentan. Bra dem endelig skjerp sæ, så æ slipp å dra ned dit sjøl», var ordfører Skrrrita Brrrotterviks kommentar til **Gløsløken** sin Trondheim-korrespondent.

ABAKUS HAR FÅTT NY HSP

Tekst: vEgard ervllK

REALFAGSBYGGET – Etter mye spekulasjon og spenning har **Gløsløken** fått æren av å kunne avsløre at Institutt for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi, heretter kalt IIK, er den nye hovedsamarbeidspartneren til Abakus. Pils Varmstad, leder av IIK, sier dette i en eksklusiv kommentar til **Gløsløken**: «Vi valgte å bli den nye HSP-en til Abakus ettersom vi ser at Abakus har mye tettere bånd til IDI enn til oss. For å sikre relasjonen vår til Abakus vil vi ha 15 bedresser og 1 'Catch IIK' i semesteret. Jo, og så må Abakus flytte til El-bygget.»



Tekst: Øystein Krogstie (M.Tech. 2020)

Gode mikroskoper er dyre og vanskelige å produsere. Det viser seg heldigvis at man kan gjøre billige mikroskoper mye bedre med hjelp fra en hel del antagelser om lysfysikk, noen triks fra matte 4 og smart bruk av regnekraft. En av disse metodene kalles fourierptychografi, og masteren min handler om det å bruke parallelle datamaskiner til å gjøre dette så raskt som mulig.

Et mikroskop fungerer som et filter som kun slipper gjennom en viss mengde informasjon fra originalbildet. Selv om mikroskopet begrenser hvor mye informasjon vi kan få i et bilde, så legger den ingen føringer for hvilken informasjon vi kan få. Det viser seg at om man endrer vinkelen på lyset man bruker i mikroskopet, så endrer man samtidig hvilken informasjon som slippes gjennom. Dette lar oss ta mange ulike bilder av den samme prøven, som hvert inneholder litt ulik informasjon. Med Newtons metode kan informasjonen fra disse bildene deretter settes sammen til ett høyoppløst resultatbilde.

Dette er virkelig en ganske smart teknikk, men vi har ennå ikke snakket om hvor lang tid alt

dette tar. I datasettene jeg jobba med var det 297 originalbilder som skulle kombineres. Å øke oppløsningen på et 512×512 piksler stort delsegment til 2048×2048 tok rundt 35 sekunder på labmaskinen med implementasjonen jeg fikk utdelt. For å få koden til å kjøre raskere valgte jeg å fokusere på den iterative prosessen. Var den virkelig så strengt iterativ som den så ut som?

Det viste seg at selv om den matematiske formuleringa til algoritmen krevde at rekonstruksjonen kombinerte ett originalbilde av gangen inn i resultatbildet, var det mange originalbilder som i teorien kunne kombineres i parallell. Først måtte imidlertid den utdelte koden, som var skrevet i MATLAB, skrives om fra bunnen av. MATLAB er et lukket språk som samarbeider dårlig med andre biblioteker og maskinvare. C++ viste seg derfor å fungere bedre. Etter litt optimalisering kjørte C++-versjonen like fort som den jeg hadde fått utdelt. Nå var det på tide å parallellisere.

Etter å ha parallellisert ble det klart at kvaliteten til resultatet var avhengig av rekkefølgen på originalbildene. Dette er et kjent resultat, men

effekten var mye sterkere enn jeg hadde håpet på. Å ikke tillate overlapp mellom iterasjoner i en parallell implementasjon garanterte at ingen tråder kunne sabotere for hverandre, men førte også til et uakseptabelt dårlig resultat.

Å JUKSE PASSE MYE

Løsningen på problemet viste seg å være å tillate litt, men ikke for mye, overlapp mellom iterasjonene. Dette, kombinert med en kostnadsfunksjon som styrte hvor langt unna den optimale rekkefølgen en iterasjon kunne kjøres, ga meg to parametre som kunne justeres. For å finne en god balanse mellom parallellitet og kvalitet kjørte jeg en del eksperimenter. Den beste konfigurasjonen med 16 tråder kjørte omtrent 5 ganger raskere enn den originale versjonen. Det høres kanskje ikke så mye ut, men dette er en måte å parallellisere på som ikke har vært brukt i fourierptychografi før, og som også lar seg kombinere med for eksempel GPU-akselerering. Med andre ord: et lite steg på veien mot et fourierptychografisk mikroskop som fungerer i sanntid.

readme sin årlige Juleølsmaking

Tekst: Elena Willmann
Layout: Petter Buseth

Da var juleølen endelig tilbake i butikken. Mye av juleølen vil smake eksakt som årene før, noe vil smake bedre, mens noe vil smake verre. **readme** vil derfor enda et år teste ut forskjellige juleøl for å gi deg som leser en guide til hvilken juleøl du skal kjøpe. Vi har plukket ut et utvalg klassiske juleøl fra store merkenavn og mindre bryggerier. Sammenlagt dekker også utvalget juleøl fra hele landet. Her kommer årets kandidater med vurdering.



Ringnes Julebukk

Opprinnelse: Oslo Prosent: 9,0 Pris: 49,90 kr (0,33 L)

Ringnes Julebukk er en doppelbock med mørk, gyllen farge. Smaken er preget av tørket frukt og røstet malt, og lukten er en sval aroma av malt, kaffe og karamell. Dette juleølet har blitt produsert hvert år siden 1999, og skal smake det samme hvert år.



Dahls Juleøl Sterk

Opprinnelse: Trondheim Prosent: 6,0 Pris: 39,90 kr (0,33 L)

Dahls Juleøl er Trondheims representant og er et nordisk juleøl som skal egne seg ekstra godt til norsk julemat. Ølet har en smak av karamell, krydder og ristet malt, og aromaen er preget av knekk, plommer og karamellmalt.



Aass Juleøl Vellagret

Opprinnelse: Drammen Prosent: 9,0 Pris: 49,90 kr (0,33 L)

Aass Juleøl Vellagret er en tradisjonsrik julebukk fra Drammen med en nøttebrun farge. Ølet har en fyldig smak med innslag av sødme og sjokolade, og aromaen bærer preg av malt og julekrydder. Ettersmaken skal ha en behagelig bitterhet.



Hansa Ekstra Vellagret Julebrygg

Opprinnelse: Bergen Prosent: 6,5 Pris: 41,90 kr (0,33 L)

Hansa Ekstra Vellagret julebrygg er et fyldig juleøl med dyp gyllen farge. Smaken er sødmefull og krydret, med hint av urter og kjøtt. Lukten er en sammensatt aroma av nøtter, sødme og karamell.



Berentsen Jule Avec

Opprinnelse: Egersund Prosent: 9,0 Pris: 59,60 kr (0,33 L)

Berentsen sin Jule Avec er, etter bryggeriets egne ord, en nøye balansert smaksbombe. Dette er en doppelbock, der både smaken og aromaen er preget av sjokolade, kaffe og litt lakris. Det kan også merkes at dette ølet kan stå i flere år, og vil da utvikle en aroma av fersk tobakk.



Kinn Julefred

Opprinnelse: Florø Prosent: 6,5 Pris: 106,00 kr (0,75 liter)

Kinn Julefred er et sterkt øl i skotsk stil, med en dyp rødbrun farge. Juleølet har en god og balansert smak med hint av sødme og sitrus. Aromaen til dette ølet er preget av karamell, kaffe og tørkede frukter.



Nøgne Ø God Jul

Opprinnelse: Grimstad Prosent: 8,5 Pris: 69,00 kr (0,5 L)

Nøgne Ø God Jul klassifiseres som et «spesialøl», og har en mørk brun farge. Ølet har en mørk og sødmefull smak, der aromaen er maltpreget med hint av sjokolade og urter. Det har en humlebitter ettersmak.



Mack Juleøl 2021

Opprinnelse: Tromsø Prosent: 6,5 Pris: 44,90 kr (0,33 L)

Mack Juleøl 2021 er Nord-Norges representant og er juleølsmakingens eneste årgangøl. Smaken er kremete med preg av krydder, bakverk, ristet malt og tørket frukt. Aromaen er preget av karamell, tørket frukt, vørter og mørk sirup.



Erdninger Schneeweisse Juleøl

Opprinnelse: Erding Prosent: 5,6 Pris: 59,90 kr (0,5 L)

For det siste ølet valgte vi å gå utenfor Norges grenser ved å ta med et tysk øl. Dette ølet er et hveteøl med en middels dyp gyllen farge. Smaken er fruktig, hveteølet, og med hint av sitrus. Lukten har preg av lys malt, korn, urter og sitrus.

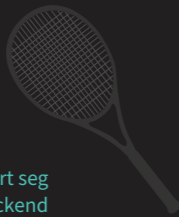
De beste sitatene fra Overhørt

Tekst og layout: Viljan van Raaij

Det er ingen hemmelighet at det gjennom tidene har vært utallige vise abakuler. Deres tid som studenter har gitt oss en rekke kloke sitater. Vi i **readme** har derfor samlet de beste sitatene fra Overhørt.

“ Det var sykt kult kurs jeg var på! Vi lærte både forhand og backhand

Ruth som har lært seg frontend og backend

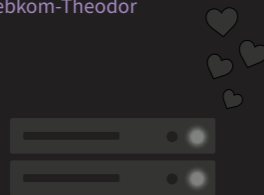


“ Jeg føler vi (komiteene) er som EU mens revyen har litt mer EØS-avtale

Oline – på mediamøte

“ Pls be serveren vår ut på en date først i det minste før dere knullern

Webkom-Theodor



“ Vet du hva den deriverte av en dragvulling er? Ingenting, de har jo ingen funksjon

Vegard Ervik

“ Alle fra Online ser ut som First Price Abakus

Anonym tidligere økans som ser på X-fest

```
if Liste[len(Liste) - len(Liste)] == 6:  
    return True  
else:  
    return False
```

ITGK-innlevering

“ Magnus Schjølberg er ikke min type, men når han snakker i eksamensforelesning, blir jeg så kåt jeg

Anonym tredjeklassejente

“ All PR er god PR. Unntatt PR i Abakus

readme-medlem

“ Ja, hun er god i matte 4, men hun er digg også

Prav



“ I verdensrommet, så er doggystyle og reverse cowgirl det samme

Jowie

“ Hva er LinkedIn? er det sånn som Tinder?

Lil Doan

“ Hvis jeg kunne knulle noen to ganger om dagen så ville det vært Språkrådet

readme redaktør 20/21

“ Jeg er ganske god i sudoku da. En gang så løste jeg en på expert på under 25 minutter

Harald Vinje i et forsøk på å imponere en jente



“ Arrkom trenger rebranding; logoen burde jo egentlig bare være to mennesker som har sex

Anonym komitéleder

“ Det er så mange taster på tastaturet

Ludvig fra Webkom – Når han koder mens noen ser på, og skriver mange feil



“ Jeg er så glad for at det er dere som skal opp til eksamen og ikke meg!

Christian Skau etter å ha gjort feil på regulære uttrykk

“ Spørsmålet er jo om Yoda ville kalt det BambaLa

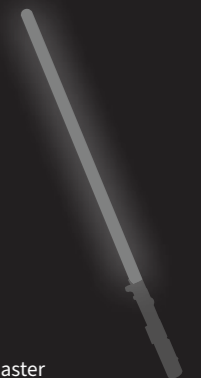
readme-Ole om LaBamba

“ Det finnes bare én karakter mann, og det er den du er

Mithu

“ Altså hvis du kan koke deg til en master i data kan du faen meg koke grillpølser

Labambianer på Tenerife



“ Mozzarella Firefox

Ingrid



Har du noe å bidra med? Gå inn på <https://abakus.no/quotes>



IKKE STOL
PÅ DØRA



#107

TING DU BØR VITE SOM SIVING

HJEMMETJENER

Tekst: Jørgen Syvertsen

Har du noen gang lagd en nettside for deg selv eller vennegjengen, eller funnet et gratis program som bare trenger en tjener å kjøre på? Hva gjør du da? Du kan alltid leie en *virtuell maskin* (VM) fra Azure eller Google Cloud, men det koster jo fort en del penger og blir en løpende kostnad for all fremtid. Hva om du istedenfor kan ta i bruk den gamle PC-en som bare står i hjørnet og støver ned?

Med litt innsats kan man sette opp sin egen tjener hjemme, hvor du kan kjøre alle de fine hobbyprosjektene dine. Tar du et emne om databaser, programvareutvikling eller lignende, kan du sette opp en virtuell maskin eller Docker-kontainer slik at du og gruppemedlemmene dine kan jobbe mot samme tjener ved behov. Dersom du er overbevist, og vil sette opp en tjener hjemme, presenterer vi her en liten guide til hva du må tenke på:

1. MASKINVARE

Omtrent hva som helst fungerer som hjemmetjener, alt fra den gamle skole PC-en fra videregående til den nylig pensjonerte spillmaskinen. Her er allikevel noen kjappe tips: Er ikke prosessoren rask nok til Netflix, holder den ikke som tjener. Til VM-er trengs mye RAM, og tjeneren bør ha minst 8 GB. Det er greit med SSD til OS, men sørg for å ha nok plass til applikasjonsfiler også. Trådløst nett er fint til

bærbare og mobiltelefoner, men tjenere bør alltid ha kablet nett.

2. OPERATIVSYSTEM

Valget av operativsystem er tett knyttet til hva man skal gjøre, men for nybegynnere vil Ubuntu være et sikkert valg. Som en veldig populær Linux-distribusjon har Ubuntu gode ressurser for nesten hva som helst du kan tenke deg å gjøre.

3. DOCKER ELLER VM?

For de aller fleste nybegynnere vil Docker være ideelt. Det er forholdsvis enkelt å sette opp og vedlikeholde, og det finnes mange ferdige konteinere man kan bruke for de fleste tjenester. Trenger man ytterligere kontroll anbefales KVM, som er innebygd i Linux, til å sette opp VM-er.

4. NETTVERK

Som nevnt tidligere bør maskinen ha kablet nett. I tillegg er det greit å sette opp statisk IP-adresse, slik at den ikke endrer seg plutselig. Dette kan settes opp på maskinen, men er også ofte mulig i hjemmeruteren din.

5. PORT FORWARDING OG BRANNMUR

Dersom du ønsker å få tilgang til tjeneren fra utenfor hjemmenettverket ditt, må du sannsynligvis sette opp *port forwarding* i rутeren. Dette forteller rутeren hvordan den skal håndtere forespørsler fra Internett. Oppsett vil avhenge

av rутeren, så bare gjør et raskt nettsøk på din modell. Husk at dette eksponerer tjeneren mot Internett, og man bør også sette opp en brannmur og huske på:

6. OPPDATERINGER

Når alt annet er satt opp, er det greit å huske at det ikke er nok å bare sette det opp. Det er minst like viktig å huske å installere oppdateringer. Både OS, Docker, Docker-kontainerene og andre applikasjoner må oppdateres for å unngå mulige sikkerhetshull.



#95

TING DU IKKE TRENGER Å VITE SOM SIVING

TAKTISKE TRAPPER

Tekst: Vette Roos Mangrud

Trapper er en essensiell konstruksjon i enhver bygning med flere etasjer. Selv i moderne bygg med heiser må man ha trapper på grunn av deres pålitelighet. Imidlertid er ikke trapper kun nyttige for transport. I gamle slott og fort ser vi eksempler på smart bruk av taktiske trapper for å skape et sterkt forsvar.

VINDELTRAPP

Det første eksempelet på taktisk trappedesign er vindeltrapper. De fleste vindeltrapper, inkludert de to i sentrum av realfagsbygningen, går oppover med klokka. En fordel med dette retningsvalget er at det er vanskelig å svinge et sverd om du kommer nedenfra og er høyrehendt. For å unngå å treffe innerveggen, må en angriper sette seg i en sårbar posisjon mot ytterveggen. Vindeltrappen vil også støtte en forsvarer som kommer ovenfra ved at forsvareren kan bruke innerveggen som et slags skjold, og sverdslagene vil følge buen til ytterveggen. Det er lett å tenke at det her vil lønne seg å være venstrehendt om man skal angripe et slott, men det har vist seg at venstrehendte soldater hadde en stor ulempe. Det var vanskeligere å finne en sverdinstuktør som var venstrehendt, i tillegg til at det var en stor fordel i militære formasjoner at alle brukte samme hånd til sverdet. Derfor kan vi anse vindeltrappen som et ganske effektivt tillegg til et sikkert slott.

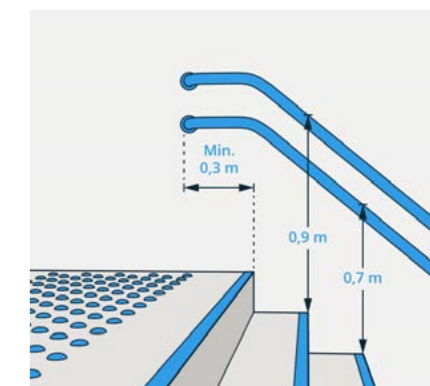
TAKTISK BRUDD PÅ KRAVENE

I Norge må trapper følge byggt teknisk forskrift TEK-17, som er en rekke krav spesifisert av Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Forskriften dekker krav til for eksempel høyde, bredde, gelenderbruk, overflate og til og med belysning på en trapp. Disse forskriftene er blant annet til for å sikre universell utforming og sikkerhet. Bare se for deg at du skulle prøvd å bære knivsamlingsen din opp til det nye kollektivet, og på uheldig måte finner ut at den gamle leiligheten ikke følger TEK-17 § 12-14 (2) bokstav h: «Inntrinn skal ha sklisikker overflate.»

Det er imidlertid viktig å tenke over hvorfor vi har TEK-17. Et av formålene er å sikre universell utforming, men hva om vi ikke ønsker dette? Mer spesifikt ønsker en kanskje ikke å følge prinsippet som går på «enkelhet i bruk». Hva om vi kunne laget en trapp som fungerer dårligere om man aldri har brukt den? At man rett og slett må øve seg på å gå i den? Her finnes det to gode eksempler fra gamle festninger. Den mest åpenbare løsningen er å ha feller i trappene. Et eksempel på dette finner vi i Nizwa-fortet i Oman, som har et stort hull i et av trappetrinnene som en angriper lett kan overse om han ikke følger med på hvor han går. Disse hullene blir kalt «morderhull» av åpenbare grunner.

Et annet, litt mer subilt eksempel er bruddene på TEK-17 § 12-14 (1) bokstav c. Alle har vel opplevd å gå i en trapp der et av trappetrinnene er litt høyere eller lavere enn de andre? Det er vanskelig å ikke snuble, og det er nettopp dette som er tanken bak trappene i Berkeleyslottet i Storbritannia. Her har de laget trinn som er ujevne med vilje for at angriper ikke skal kunne løpe rundt. Forsvarerne derimot, kjenner til trappen og er vant til ujevnheten.

Det finnes mange smarte knep man kan gjøre for å sikre et godt forsvar i trappeoppgangene. Om du en gang kommer i en situasjon der du må bygge et bygg med et godt forsvarsverk, vet du hva du skal fokusere på.



En dag uten sosiale medier



Tekst: Solveig Heitmann
Layout: Karoline Sæbbø

I en tidsalder hvor barn helt nede i 8-årsalderen har smarttelefoner og de aller fleste ikke kan gå en eneste dag uten å sende en «snap», har **readme** bestemt seg for å utfordre alle dagens sosiale normer ved å tilbringe en dag uten sosiale medier (SoMe).

Ideen om å ikke være på sosiale medier er nok vettskremmende for mange. Vi er så vant til å alltid skulle oppdatere omverden på hva vi driver med at det har blitt utenkelig å ikke legge ut en video på snapstory når man er på en konsert. Innimellom kan man likevel bli så lei at alt man ønsker er å slette alle sosiale medier, flytte ut i skogen og bli en av de menneskene med indre sjelero som mediterer i soloppgangen.

Slike dagdrømmer avsluttes ofte brått når man innser at en slik tilværelse ikke er noe poeng uten sosiale medier. Hvorfor skulle man bodd i skogen og mediterer hver dag om det ikke var for å informere alle vennene sine om det på Facebook? For å få dem til å føle seg som dritt for at de sto opp klokken elleve og spiste McDonald's til middag? Det er altså lettere sagt enn gjort å stoppe å bruke sosiale medier, men som et lite steg i riktig retning tilbrakte jeg én dag uten. Mitt store håp for eksperimentet var å lære noe nytt om meg selv. Kanskje det skulle vise seg at jeg har noen skjulte talenter som min stadige bruk av sosiale medier har hindret meg i å oppdage? Alt lå rett og slett til rette for en livsforandrende opplevelse.

MORGENSTUND HAR GULL I MUNN

Mandag første november startet som en hvilken som helst annen dag. Mobilalarmen min gikk og jeg åpnet straks mobilen, klar for å åpne Instagram som dagens første aktivitet. Jeg stoppet brått da jeg husket hva jeg hadde bestemt meg for dagen før: å tilbringe dagen uten sosiale medier. Jeg la dermed fra meg mobilen, reiste meg fra sengen og startet dagen min. Normalt liker jeg å starte dagene mine med å kaste bort tid på sosiale medier. Hvorfor? Jeg aner rett og slett ikke. Det er ikke sånn at jeg får noen god følelse av å vite at jeg brukte morgenen min på dumme Instagram Reels, men det har bare blitt en tradisjon. Denne mandagen var det altså på tide å bryte ut av lenkene, så det var akkurat det jeg gjorde. Resultatet? Jeg satte rekord i tiden det tok meg fra jeg våknet til jeg var nede på kjøkkenet. Det viser seg at dette faktisk er noe som lar seg gjøre på under fem minutter. Hvem skulle trodd? Som toppen av kransekaka satte jeg også på nyhetspodkaster fra både NRK, Aftenposten og BBC. Kun et par timer inn i min SoMe frie dag og jeg var allerede mer opplyst enn jeg noensinne har vært.

DAGEN VIDERE

Denne mandagen var planen min å møte noen på skolen for å jobbe på en gruppeoppgave. Min største utfordring under denne delen av dagen var å ikke miste konsentrasjonen under gruppearbeidet og åpne noen form for ulovlig plattform. Dette viste seg å være ganske enkelt å få til, og timene fløy raskt forbi. Da jeg kom hjem fra skolen i 16-tiden, var det allerede begynt å mørkne, og jeg var klar for å lage middag. Her dukket det raskt opp en liten utfordring: Jeg er et produkt av samtiden og er avhengig av å ha en eller annen form for stimulus i bakgrunnen når jeg gjør hverdagsoppgaver som å lage middag. Normalt setter jeg på en YouTube-video og følger halveis med mens jeg gjør den kjedelige oppgaven av å tilberede et måltid. Denne dagen måtte jeg altså lage middag uten noen video i bakgrunnen. I en god time skar jeg grønnsaker, stekte kjøtt og kokte poteter uten bakgrunns-underholdning. Så hva lærte jeg av dette? Absolutt ingenting. Jeg lærte like lite da jeg spiste middagen min etterpå mens jeg stirret ut i luften fordi jeg ikke kunne se på en video. Jeg endte opp med å snakke med noen av de jeg bor sammen med og det viste seg at de faktisk er hyggelige! Hvem skulle trodd? Så noe lærte jeg vel, selv om jeg må innrømme at jeg savnet bakgrunnsstøyen av GeoWizard som får en ny «high score» i GeoGuessr.

TIDEN FLYR

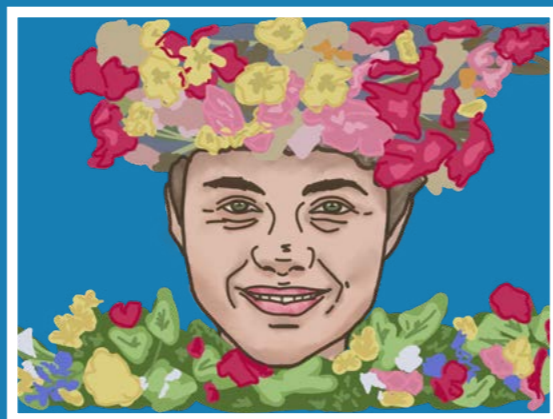
Kvelden var kommet, og på en eller annen måte måtte jeg få tiden til å gå. Flere ganger tok jeg meg selv i å plukke opp mobilen for å åpne en ulovlig app før jeg innså hva jeg drev med og stoppet meg selv. Jeg endte heller opp med å gjøre det som føltes naturlig å gjøre i en tilværelse uten sosiale medier: vaske klær. Mens jeg ventet på at klærne skulle bli ferdige i vaskemaskinen, så jeg på en episode av Robinsonekspedisjonen med noen i kollektivet. Jeg vet ikke hvordan det skjedde, men mellom middagslagingen, klesvasken og TV-seingen hadde plutselig hele kvelden gått. Dette viser vel at det kjente ordtaket stemmer: Tiden flyr når man har det gøy ved å ikke være på sosiale medier. Men hadde jeg egentlig hatt det gøy denne dagen? Det var på tide å tenke over hva jeg egentlig hadde fått ut av opplevelsen.

Jeg må innrømme at jeg savnet bakgrunnsstøyen av GeoWizard som får en ny «high score» i GeoGuessr.

JEG FINNER INDRE SJELERO

En positiv ting jeg fikk ut av dagen var en følelse av stolthet. Ja, jeg vet det ikke er så imponerende å ikke sjekke Instagram en eneste gang i løpet av en dag, men det er noe veldig tilfredsstillende ved å sette seg et mål og så faktisk gjennomføre det. Jeg endte også opp med å få tatt klesvasken jeg hadde utsatt i over en uke, så bare basert på dette kan ikke dagen kalles noe annet enn vellykket. Dessverre endte jeg ikke opp med å lære så mye nytt og revolusjonerende om meg selv; ingen skjulte talenter ble oppdaget og jeg hadde ikke noe aha-øyeblikk som Newton med eplet. Jeg ser likevel tilbake på dagen som en veldig positiv opplevelse. Det var alle de små seirene som forbedret dagen. En liten seier var for eksempel det at jeg fikk en effektiv start på dagen da jeg bare sto opp fra senga med en gang. Alt i alt gjør jeg gjerne dette en gang til og vil anbefale deg å også prøve. Om man ikke skulle få så mye nytte ut av en dag uten sosiale medier, så kan man i det minste skryte av det på sosiale medier etterpå, så uansett er det verdt det.

FORDELER OG ULEMPER VED SEKTER



Tekst: Eli Fjellbirkeland Johannesen
Layout: Martine Mansåker



Trenger du en forandring i livet ditt? Har du lyst til å finne meningen med livet og møte masse nye mennesker? Har du vurdert å bli med i en sekt? Nei? Vel, om du har vurdert seklivet eller ikke, så vil denne artikkelen presentere noen fordeler og ulemper ved å bli med i en sekt slik at du enkelt kan finne ut om dette er noe for deg.

HVA ER EN SEKT?

Store Norske Leksikon definerer en sekt som en religiøs gruppe eller samfunn som har brutt ut av et annet religiøst samfunn. Ut fra denne definisjonen kan de aller fleste religioner bli sett på som sekter, men i det daglige forbinder de fleste ordet sekt med litt ekstreme og uvanlige religiøse grupper. Dette har gjort at

mange sekter blir sett på i et negativt lys, selv om de aller fleste ikke er noe verre enn *vanlige* religioner.



FELLESKAP

Å være med i en sekt er en gyllen mulighet til å bli kjent med nye mennesker. I sekten møter du gjerne mange andre i samme livssituasjon, og som tror og mener det samme som deg. Man vil også tilbringe mye tid sammen med de andre medlemmene gjennom religiøse møter, misjonering og annet dugnadsarbeid.

FINNE MENINGEN MED LIVET

Når man blir med i en sekt, så har man funnet noe man tror på, og som man tror er sannheten. For mange er det betryggende å ha noe å tro på, og å vite at det finnes noe der ute som er større enn selvet. Dette er jo også selve grunnsteinen til enhver sekt, og det er dette som hovedsakelig er trekkplasteret til sekten.

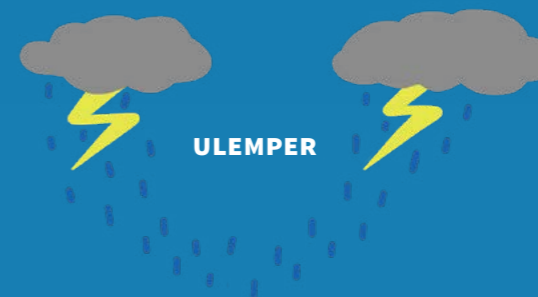
KJÆRESTEGARANTI

Den viktigste rekrutteringsarenaen til de aller fleste sekter er å produsere barn. Om du har mistet troen på NTNUs kjærestegaranti og er dritlei av å være singel, så kan det røpes at de aller fleste sekter har en kjærestegaranti som er mye bedre enn NTNU sin. Meld deg inn i en sekt, og om ønskelig er du enkelt gift innen ett år er omme.



KJENDISFAKTOR

Kjendiser er vanlige mennesker som deg og meg, så dermed finner man en del kjendiser i diverse sekter. Et av de mest kjente tilfellene er Tom Cruise som er medlem av Scientologikirken. Dersom man er interessert i å bli kjent med en kjendis, eller kanskje man har en liten kjendisforelskelse, så er det bare å melde seg inn i samme sekt. Sektene er også veldig for at kjendisene gifter seg innad i sekten for å fremstå bra utad. Her er det altså gode muligheter for å kapre drømmemannen eller -damen.



ISOLASJON

For å holde et fast grep rundt medlemmene sine velger en del sekter å isolere medlemmene fra storsamfunnet i varierende grad. Noen sekter oppretter sine egne samfunn ved siden av storsamfunnet, slik som amishene i USA. Andre sekter har også dratt isoleringen så langt at de har tatt medlemmene med til et annet land, for å så opprette egne samfunn der. Slik som for eksempel er den kjente selvmordssekten Folkets Tempel som isolerte landsby i jungelen i Guyana.

LITE PRIVATLIV

For at sektene skal kunne ha mest mulig kontroll over medlemmene sine, velger mange sektledere å legge seg oppi hva medlemmene gjør på fritiden: hvem de gifter seg med, hvor mange barn folk skal få og når de kan få barn. Om du er en som liker å ta dine egne valg og leve ditt eget liv, så må du kanskje revurdere ønsket ditt om å bli med i en sekt.



MANIPULASJON

Når sekten og sektlederne har fått et godt nok grep om medlemmene sine, kan de begynne å manipulere massene. Det finnes mange historier fra avhoppere som forteller om ting de ble tvunget til å gjøre, eller at de gjorde ting de aldri ville gjort om de ikke hadde vært så hjernevasket. Gjennom manipulasjon har også mang en sektleder utnyttet medlemmene sine seksuelt, emosjonelt og økonomisk.

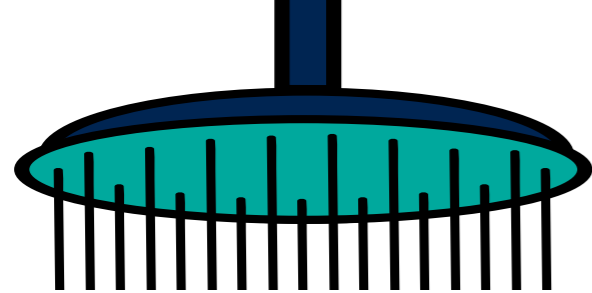
VANSKELIG Å FORLATE

Dersom du skulle finne ut at seklivet ikke var noe for deg allikevel, er det ikke alltid bare bare å forlate sekten. Mange sekter fryser ut avhoppere, noe som er skikkelig kjipt om store deler av det sosiale nettverket man har er i sekten. Andre forfølger avhopperne for å passe på at livet utenfor sekten blir ekstra surt. Dersom man i tillegg har levd litt på siden av storsamfunnet, kan det bli vanskelig å få innpass igjen.



HVA TENKER DU NÅ?

Høres det ut som at livet som sektmedlem kan friste? Som student, ung og dum, uten noen mening i livet, er du den perfekte rekrutten til enhver sekt. Du kan velge og vrake blant tusenvis av sekter, innenfor alle slags religioner. Om du så ønsker å tro på Jesus eller den intergalaktiske diktatoren Xenu, så finnes det en sekt for akkurat deg. Hvis ikke noe faller i smak, kan du jo bare lage din egen sekt?



readme tester dusjer på Gløs

Visste du at du kan dusje på campus? På Gløshaugen er det nemlig et overveldende antall dusjer du kan bruke – *helt gratis!* Dette åpner for en haug av muligheter for deg som student. Du kan begynne å sykle eller jogge til skolen uten å stinke ned en hel forelesningssal etterpå, eller du kan spare penger ved å finne deg en billig hybel uten dusj. Men hvis det er så mange dusjer, hvilken skal du velge? For å gjøre det litt enklere for deg, har **readme** tatt turen rundt på Gløs for å sjekke ut dusjene.

Tekst: Ane Larsen Layout og foto: Simen Holmestad



REALFAGBYGGET, U1 – K10/K15

Hvis en arbeidsøkt med intens koking har gjort deg svett, kan du ta turen ned i U1 for en rask dusj. Disse dusjene er veldig fine, men krever at du beveger deg forbi alle de skumle kjemistudentene som sitter utenfor. Du risikerer noen dømmende blikk dersom du baner deg gjennomsvett gjennom området, men du kan sannsynligvis endre fokuset deres ved å distrahere dem med forrige ukes ITGK-pensum.



Standard	Pågang	Shady
5/5	5/5	0/5

EL-BYGGET, KJELLEREN – B008/B010

Litt gjemt nede i kjelleren på EL-bygget, blant søppelrom og renholdsmaskiner, har NTNU plassert en veldig fin garderobe. Her har du egentlig alt du trenger, inkludert både garderobeskap og tørkeskap. Dette er også en garderobe av det litt større slaget, så kanskje du møter en medstudent som er like ivrig på dusjfronten som deg selv, og dere kan slå av en prat?



Standard	Pågang	Shady
5/5	4/5	1/5

EL-BYGGET – G157/G179

Rett bak EL5 kan du også finne en helt brukbar dusj. Mange potensielle brukere blir nok trukket mot de noe finere dusjene i kjelleren, så her er det sikkert ofte ledig. Dusjen er plassert i nærheten av flere toaletter, i tillegg til at det er mange studenterskap på utsiden, så dette er nok ikke stedet for å synge i dusjen. På den lyse siden gir den folksomme beliggenheten litt mindre skrekkefilm-vibber enn de fleste av kjellerdusjene.



Standard	Pågang	Shady
4/5	2/5	0/5

GAMLE FYSIKK, KJELLEREN – 019

I kjelleren på Gamle Fysikk finner du en sliten dusj med et hint av mugg. Om det i seg selv ikke er nok til å skremme deg bort fra denne dusjen, kan kanskje advarsler om kraftige magnetfelt, gass under trykk og ioniserende stråling på døra ved siden av gjøre susen. Dusjen anbefales til de uten pacemaker som synes det er digg med litt mugglukt i nesa.



Standard	Pågang	Shady
0/5	1/5	5/5

IT-BYGGET, KJELLEREN – K35

Dersom du klarer å finne riktig dør nede i kjelleren på IT-bygget, har du en helt grei dusj du sannsynligvis får ha for deg selv. Hvis noen mot formodning skulle ta den andre av de to dusjene i bruk, ville jeg muligens vært litt ukomfortabel. Ved denne dusjfasiliteten får du nemlig tilgang til et bredt utvalg av «Vi menn»-utgaver. Om andres magasinlesing ikke plager deg, kan tilgangen på lesestoff absolutt ses som et pluss, og dersom du foretrekker andre magasiner har noen vært så snille å legge frem en utgave av Astronomisk Tidsskrift også.



Standard	Pågang	Shady
3/5	2/5	2/5

IT-BYGGET SYDFLØY, KJELLEREN – 076

Hva som skjer bak lukkede dører på IT-bygget vet ikke jeg, men de hadde tydeligvis behov for et flertall av dusjfasiliteter. Her har du mer plass til deg selv, og du slipper å dele garderobeareal med dine medstudenter. Bortsett fra en litt aggressiv lapp om å plukke opp håret i sluket etter deg, virker dette som en koselig og velfungerende dusj.



Standard	Pågang	Shady
3/5	2/5	1/5

STRIPA, KJELLEREN – 020A/048

Dersom din ideelle dusj er plassert i en korridor tatt rett ut av en skrekkefilm, er dette dusjen for deg. Spesielt på nattetid blir den svært gode standarden på Stripas dusjer overskygget av dødsfrykten som følger med turen ned dit. Ta med en modig venn og et godt våpen, så blir sannsynligvis disse dusjene en ny favoritt.



Standard	Pågang	Shady
5/5	3/5	5/5

Utgavens Programmeringsspråk

Med: Emir Derouiche

Rust

HVA ER RUST?

Rust er et programmeringsspråk som i løpet av kort tid har blitt det språket utviklere elsker mest, ifølge en spørreundersøkelse fra Stack Overflow. Rust er på mange måter en moderne versjon av C++. C++ har vært kongen på haugen når det kommer til høytytende lavnivåprogrammering i snart 40 år. Men selv om C++ regelmessig oppdateres, er det svært mye som har skjedd innenfor dataverden siden 1983. Rust ble derimot laget i 2010 av forskere fra Mozilla som ville lage et nytt lavnivåspråk som var litt mer idiotsikkert. Navnet Rust kommer fra en type sopp som visstnok skal være robust, distribuert og parallell. Slik som alle gode programmeringsspråk har Rust også sin egen maskot som heter Ferris the Rustacean og er en rød krabbe.

RUST HATER DEG IKKE, DU BARE SUGER TIL Å PROGRAMMERE

Hvis du noen gang har prøvd å programmere i Rust, har du nok blitt møtt med en vegg av feilmeldinger i det du forsøker å compilere koden din. Slapp av, Rust hater deg ikke, kompilatoren prøver bare å beskytte deg fra deg selv. Sannheten er at det eksisterer svært få utviklere som på strak arm kan skrive feilfri kode i lavnivåspråk som C og C++, spesielt når man begynner å leke seg med pekere og multi-tråd-programmering. Kode som er skrevet i Rust skal ikke compilere hvis det er en fare for at den

krasjer når programmet kjøres. Kompilatoren er litt vel ivrig på å påpeke absolutt alt som er galt med koden din, også på ting som kan anses som subjektive. For eksempel kan den klage på at du ikke har brukt *snake-case* på funksjonsnavn, at du har overflødige parenteser og at du har muterbare variabler som aldri endres. Dette kan føre til at kompilatoren oppleves som svært kverulant, men ikke la dette skremme deg. For når du først er vant til syntaksen, kommer du til å elske språket like mye som alle andre *Rustaceans*.

CARGO: RUST SITT SVAR PÅ NPM

Det er viktig å kunne laste ned biblioteker med andres kode for å utvikle raskt og effektivt. Gullstandarden alle kjenner til er JavaScript sin Node Package Manager (npm), og ettersom en av kjerneverdiene til Rust er å ikke finne opp hjulet på nytt, er Rust sitt pakkesystem ganske likt npm. Pakkesystemet heter Cargo og det fungerer sykt bra. Selv om C++ har flere forskjellige pakkesystemer, mangler det en solid offisiell løsning som Cargo.

INGEN SØPELMENN, NULL POINTERE ELLER EXCEPTIONS

Mange språk har en innebygd *garbage collection*-funksjon som kjøres regelmessig for å frigjøre ubrukte ressurser, men denne framgangsmåten kan ofte føre til minnelekkasje. Rust bruker heller et system for eierskap som automatisk finner ut

av når variabler ikke brukes lenger og håndterer minnet for deg. Det er et smart system, men det medfører en bratt læringskurve for utviklere som ikke er vant til Rust. Du må nemlig tenke nøye igjennom hvor det blir av variablene dine. Hvis du for eksempel sender en variabel inn i en funksjon, må du passe på at du får den tilbake, hvis ikke blir den slettet. *Null pointer* er en annen typisk årsak til feil i programmer, derfor har Rust fjernet det helt og bruker heller *Options*. Hvis du er kjent med Java, har du sannsynligvis opplevd at *exceptions* krasjer programmet ditt. Dette er dårlig design ettersom utvikleren må gå nøye gjennom alle mulige exceptions som kan oppstå, og pakke koden sin inn i stygge *try-catch statements*. Rust er designet for at koden du skriver alltid skal ta høyde for feil som kan oppstå og kun krasjer tråden om den når en ugenopprettelig tilstand.



Genus

Genus ønsker alle abakuler masse lykke til med eksamensperioden.

Vi heier på dere!

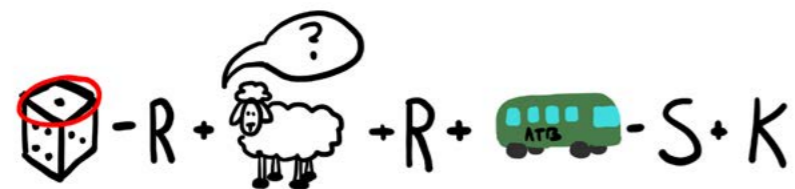


Utgavens konkurranse God Julerebus



Tekst: Elena Willmann

Under er det tre forskjellige julerebuser. Hvis du greier å finne svarene, kan du sende en mail til konkurranse@abakus.no med emnet GJR.



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. Emma Eikemo
2. Amalie Henni
3. Celina Berhane Sørtveit

PREMIER

1. premie



2. premie



3. premie



Hvordan tegne en mus

med mus

Steg 1:



To sirkler

Steg 2:



Halv øre,
øyne og tette

Steg 3:



Smådetaljer

WOW! BRA JOBBA

π II



tips & smått



Vil du ha snap på baksiden?
Send snap til **RYKTE!**

NESTLEDER PÅ AVEIE

Dagen etter Oktoberfest ble nestleder observert gående hjem i dirndl. Spennende.

REVEN ER FOR GODE FOR JULEBORD

Etter en god middag, var det revyen sin tur til å opptre. Men etter at de flotte konferansierene ropte opp revyen, var skuespillerne ikke til å finne. Revyen hadde rett og slett glemt at de skulle opptre på julebord. Ryktene svirrer om hva som skjedde. Noen sier at Arrkom hadde glemt å si ifra til revyen, mens andre sier at revyen skulka julebord for å drikke karsk. Men sikre kilder sier til **readme** at revysjefen hadde glemt å si ifra til resten av sine kolleger at de skulle opptre. Heldigvis var rapperen «Minttu» til stede for å redde underholdningen.

NOEN STJAL BONGER PÅ JULEBORD

Et par komitémedlemmer på julebord skal ha misforstått hva slags arrangement de var på. Som om de skulle vært på bedpres, viet de deler av kvelden til å få tak i flere bonger. Førstemann greide dette med glans, ettersom brukte bonger

ble plassert i et lett tilgjengelig glass ved baren. Andre mann, som trolig var betraktelig skeivere i skøyten enn førstemann, maktet ikke å tenke like langt som førstemann. For mens førstemann var på bongjakt da baren var tilnærmet tom, oppsøkte andre mann baren midt i rushtiden. Vedkommende ble naturligvis tatt på 🍷 og kastet ut fra julebordet. **readme** ønsker levrene til komitémedlemmene lykke til videre.

BESØKSFORBUD PÅ JULEBORD

En arrkommer ble overstadig beruset på julebord, og ble derfor kastet ut. Arrkommeren mente at hun ikke hadde gjort noe galt, og nektet å gå vekk fra Thon Hotel Prinsen. Etter å ha stått utenfor inngangspartiet i over to timer, ringte vaktene politiet, som prioriterte rett som alltid. Politiet kom til scenen og fraktet den berusede arrkommeren vekk fra julebordet. Arrkommeren fikk et ferdelsforbud på en radius på 50 meter rundt hotellet resten av kvelden. **readme** ønsker arrkommeren en håndfull med anti-fylleangst-piller og politiet en prioriteringsliste.

