

SPORT

Golf-handikap

Et godt lille praktisk problem at lave et program over.

Turneringsplan

- med registrering af resultater. Det at få sammensat en turneringsplan ud fra en række hold, og videre styre hvilke hold der skal spille mod hinanden, når nogen går ud.

SPIL

Tetris

En gammel kending, som de kan finde i masser af versioner på internettet, i mobiltelefoner osv.

Programmet syntes umiddelbart simpelt, men det kan godt give nogen problemer, når de skal have brikkerne til at rotere

Snake eller andre gamle PC-spil

De fleste elever kender udemærket disse spil, men det kræver normalt lidt mere at programmere dem, så man skal passe på til de svagere elever.

20 spørgsmål til professoren

Også en relativ simpel problematik, der er til at løse for de fleste.

Kryds og Bolle

Også en relativ simpel problematik, der er til at løse for de fleste.

Rollespil over nettet

Igen et projekt med noget kød på, alt efter hvilket sprog man vælger

5 på striben

Mastermind

Minestryger

Rollespils karakter generator

Kryds og bolle

Matematik

Kryptering af data

En gammel kending, hvor de fleste elever er i stand til at lave en simpel krypteringsalgoritme, som f.eks. at lægge 3 til alle karakterer, men også et program der kan gøres mere avanceret hvis krypteringsalgoritmen skal have en reel sikkerhed.

2. grads ligningen

Der kan laves et godt simpelt program, ved f.x. bare at finde toppunkt og eventuelle skæringer for en 2. grads ligning – ikke noget avanceret, men alligevel noget man kan klare sig igennem på.

Graft-tegningsprogram

Et program der i en simpel udgave er relativt let at lave, men hvis det skal være brugervenligt og have gode muligheder for graftegning, så er det et avanceret program at skrive.

Trigonometriprogram

Vektorprogram

Frekvensberegner til elteknik

Modstandsvælger til elteknik

Newton-Raphson approximation

Diverse matematikprogrammer

Her er der rige muligheder, både for de elever der ikke har så store færdigheder, og for de elever der skal have større udfordringer, alt efter hvor komplicerede problemstillinger de vælger.

Andre

Fjernelse af støj i digitale billeder

En sød lille anvendelse, hvor en elev havde et digitalt kamera, der satte nogen røde prikker i billedet. Ved at analysere enkelt pixels i billedet kunne man fjerne de prikker.

Kalender

Der er en masse god programmering i at opstille en kalender, så den ser fornuftig ud. Problematikken kan udvides ved at gøre kalenderen personlig, så man kan gemme noter i den.

Chat-program

- mellem to PC'er (evt. bare gennem COM-porten). Det at oprette en chat-kommunikation mellem to PC'er er programmeringsmæssigt ikke så svært, hvis man kan finde komponenter, der kan kommunikere ud af PC'en.

Database over Legoklodser eller andre ting

Lidt mere kompliceret, da man skal holde styr på en del data, og normalt også anvende filbehandling, men til at løse for en jævnt god elev.

Undervisningsprogram

- til folkeskoleelever – matematik, stavning osv. Her er også mange muligheder, og mange niveauer i programmering

Knallert benzin regnskab