

ЛАБОРАТОРИЙН АЖЛЫН ДААЛГАВАР №3

Лаб №3 Си хэлний if, switch функцуудыг ашиглан бодлого бодох

1. Ажлын зорилго

1. Си хэлний if-else, switch-case функцуудын хэрэглээг сурах
2. if-else, switch-case-ийг ашиглан төрөл бүрийн бодлого бодох

2. Лабораторын ажлын даалгавар

1. If, switch ялгаа, хэрэглээг ойлгох: 3 болон түүнээс дээш нөхцөл шалгах бол switch-case ашиглах
2. Өөрийн насыг гараас оруулан, 20-с их буюу тэнцүү бол тамхи худалдан авч болно, үгүй бол тамхи худалдан авах эрхгүй гэсэн анхааруулгыг дэлгэцэнд хэвлэх програм бич.
3. If-else-if ашиглан гараас оруулсан 1~12 сар ямар улиралд хамаардагыг дэлгэцэнд хэвлэх програм бич.
4. Гараас оруулсан бүхэл тоо тэгш эсвэл сондгой гэдгийг тодорхойлдог програм бич.
5. Гараас сарын тоог оруулахад (1~12) тухайн сар хэд хоногтойг дэлгэцэнд хэвлэх програм бич. 2-р сарыг оруулахад давхар жилийг асуудаг байхаар тооцоолоорой. (28, 29 (өндөр жил))
6. Хайч, чулуу, даавуу тоглоом тоглох: Гараас 1-3 хүртэлх тоог оруулан 1 бол хайч, 2 бол чулуу, 3 бол даавуу, дээрх 3-с өөр тоо бол алдааны мессеж хэвлэх програмыг if else болон switch case ашиглан 2 аргаар бодох програм бич.
7. Switch-case ашиглан гараас оруулсан 1~12 сар ямар улиралд хамаардагыг дэлгэцэнд хэвлэх програм бич.
8. Гараас оруулсан N, M бүхэл тоонуудын их багыг нь шалгаж ихийг нь багад нь хуваахад гарах бүхэл хэсэг ба үлдэгдлийг олох програм бич.
9. Гараас оруулсан бүхэл тоо 3-д хуваагдах эсэхийг тогтоох програм бич.
10. Гараас оруулсан бүхэл тоо 4-д хуваагдах эсэхийг тогтоох програм бич.
11. Цифрүүдийн нийлбэр нь 5-д хуваагддаг хоёр оронтой бүх тоонууд болон хэдэн ширхэг байгааг олох програм бич.
12. Цифрүүдийн нийлбэр нь 13-д хуваагддаг гурван оронтой бүх тоонууд болон хэдэн ширхэг байгааг олох програм бич.
13. Гараас оруулсан 5 оронтой бүхэл тооны цифрүүд дотроос тэгш болон сондгой тоонуудыг ялгаж, тус бүр хэдэн ширхэг байгааг дэлгэцэнд хэвлэх програм бич. Жич: Гараас 5

оронтой тоо оруулсан эсэхийг давхар шалгаж үз.

14. Гараас оруулсан 6 оронтой тооны цифрууд дотор ижил цифр хэд байгааг тоолдог програм бич. Жич: Гараас 6 оронтой тоо оруулсан эсэхийг давхар шалгаж үз.

15. Гараас оруулсан 3 бутархай тооны ХИУ болон ХБУ-ыг олж дэлгэцэнд хэвлэх програм бич.

16. Гараас оруулсан 3 бүхэл тоог ихээс бага, багаас их рүү нь тус тус эрэмблэх програм бич.

17. Гараас оруулсан 100-ын доторх хичээлийн дүнг А - F үсгэн үнэлгээний алинд хамаарахыг олдог програм бич.

Жич: 96-100: A, 91-95: A-, 88-90: B+, 84-87: B, 81-83: -B, 78-80: C+, 74-77: C, 71-73: C-, 68-70: D+, 64-67: D, 60-63: D-, 30-59: F

18. Гараас оруулсан 100-ын доторх дөрвөн хичээлийн дүнгийн хэд нь А - F үсгэн үнэлгээнд хамаарахыг олдог програм бич. Жишээ 84, 87, 75, 77 гэсэн 4 тоо оруулсан гэвэл: B: 2 дүн, C: 2 дүн гэж хэвлэх

3. Лабораторийн тайлан

1. Си програм дээр бичсэн кодоо бичиж тайлбарлах
2. if-else, switch-case функцуудын ажиллагааг тайлбарлах
3. Break командын хэрэглээг тайлбарлах
4. Лабораторын ажлаар олж авсан мэдлэгээ дүгнэж бич

4.Лабораторийн тайлан өгөх, хамгаалах

1. Лаб-ын тайланг бусдаас хуулахгүй, өөрийн хийсэн зүйлийг бичнэ.
2. Лаб-ын ажлын тайланг дараагийн лаб орохын өмнө багшид цаасан дээр хэвлэж өгч хамгаална.

5. Ашиглах материал:

```
int n;
switch(n)
{
case 1:
printf(" Хайч \n");
break;
...
...
...

default:
printf (" Оруулсан тоо алдаатай, дахин оруулна уу! \n");
}
```