



프로그래밍 실습 - 함수

부산대학교 전기컴퓨터공학부 유영환

프로그래밍 실습 1

- ▶ B은행은 예금액의 크기에 따라 오른쪽과 같이 기본이자율을 적용한다.(I년 기준)
- ▶ 예치기간이 I년 늘어날 때마다 0.1%씩 특별이자가 붙는다.

금액	고기본이자율
I천만원 미만	1.5%
5천만원 미만	1.6%
5천만원 이상	1.8%

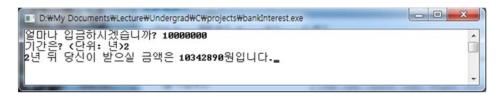
- 예) 5천만원을 3년 간 저축하면 매년 2.0% (기본1.8% + 특별0.2%)이율 적용
- ▶ 금액 P_0 를 r%의 이자율로 t년간 저축했을 때 받는 돈은 오른쪽 식과 같이 계산된다.

$$P = P_0 \left(1 + \frac{r}{100} \right)^t$$

- 사용자가 금액과 예치기간을 입력하면 이후 받게 될 액수를 계산하는 프로그램을 작성하시오.
 - ▶ 주의I) 금액과 예치기간을 인자로 받아 최종수령액수를 계산한 후 리턴하는 함수를 별도로 작성하시오.
 - ▶ 주의2) 반드시 위 함수의 프로토타입을 선언해야 하시오.
 - ▶ 주의3) 지수승 계산을 위해 pow() 함수를 사용하면 안됨.

프로그래밍 실습 1

- ▶ 실행결과
 - ▶ I천만원, 2년



▶ 5천만원, 3년



31

프로그래밍 실습 2

- ▶ 어느 대학교 식당은 매일 4,000원짜리 A메뉴, 2,500원 짜리 B메뉴를 제공한다. 학생은 매번 돈을 지불하지 않고 매월 말일에 그 달의 식사대금 총액을 지불하는 데 매번 식사 시마다 현재까지의 누적 식사대금을 알 려주는 프로그램을 작성하시오.
 - ▶ 주의I) 메뉴별 가격을 전역변수로 정의하시오.
 - ▶ 주의2) 그날의 선택메뉴를 인자로 받아 식사대금 누적액을 계산하고 이를 리턴하는 함수를 작성하시오.
 - ▶ 주의3) 위 함수의 프로토타입 선언 필요
 - ▶ 주의4) 식사대금 누적액은 위 함수 내에 지역변수로 선언 하시오.

프로그래밍 실습 2

▶ 실행 코드 및 결과

```
printf("현재까지 누적금액은 %d원입니다.\n", totalPrice('A')); printf("현재까지 누적금액은 %d원입니다.\n", totalPrice('B')); printf("현재까지 누적금액은 %d원입니다.\n", totalPrice('A')); printf("현재까지 누적금액은 %d원입니다.\n", totalPrice('A')); printf("현재까지 누적금액은 %d원입니다.\n", totalPrice('B'));
```



```
□ D:#My Documents#Lecture#Undergrad#C#projects#cafeteria_ticket.exe

현재까지 누적금액은 4000원입니다.
현재까지 누적금액은 10500원입니다.
현재까지 누적금액은 14500원입니다.
현재까지 누적금액은 14500원입니다.
```