# 스프레드시트

## 1. 스프레드시트 기초

#### 스프레드시트란 무엇인가?

- 1. 서로 소통이 가능한 데이터 그릇(container)
  - 스프레드시트를 써서 데이터를 수집하고 보관한다
  - 스프레드시트로 데이터를 조작, 계산, 체계화해서 의미있는 정보를 찾을 수도 있다

#### 2. 종류

- 마이크로소프트 엑셀
- 구글 시트
- 오픈오피스 캘크

#### 셀

- 1. 셀 구조 이해하기
  - 셀 주소 : 셀이 있는 열과 행의 교차점을 기반으로 해서 문자(열)와 숫자(행)로 구성한다
  - 셀 값 : 기본 텍스트, 숫자 그 밖의 여러 형식의 데이터를 셀에 저장할 수 있다
  - 셀 수식 : 스프레드시트에서 답을 계산하도록 입력되는 계산식
- 2. 수식 입력 줄
  - 셀에 표시되는 내용에 상관없이 셀 내부에서 일어나는 일을 볼 수 있다
  - 정보는 직접 셀에 입력해도 좋고 수식 입력 줄에 입력해도 된다

#### 3. 셀에 자주 쓰이는 기호

- =
- ( )
- " ", "
- +, -, \*, ^, /
- &

### 데이터 저장 구조

- 1. 셀
- 2. 열과 행
- 3. 시트
- 4. 통합문서

- 1. 별도 시트 참조를 활용한 데이터의 시트별 정리
- 통합 문서에 여러 시트가 포함됐을 경우, 한 시트의 데이터를 다른 시트에서 참조할 수 있어야 한다
- 2. 데이터 숨기기로 시트를 깔끔하게 유지하자
  - 행, 열 또는 시트 전체를 숨길 수 있다
- 숨겨진 열이나 행은 시트에 더 이상 표시되지 않지만 여전히 수식이나 함수로 접근할 수 있다
- 3. 시트 일부 고정을 쓰면 레이블을 찾아 헤맬 필요가 없다
- 한 화면에 표시될 수 있는 것보다 많은 데이터가 시트에 들어 있는 경우에 정보 확인에 유용한다

- 4. 댓글(메모)과 메모(노트)를 남겨 미래의 나를 도와주자
  - 개별 셀에 열 또는 행 레이블이 제공하는 것보다 더 많은 정보가 필요할 때가 있다
- 댓글(메모) 대화상자에는 무엇이든지 그 셀에 덧붙이고 싶은 정보를 입력하거나 붙여 넣을 수 있다
  - 댓글(메모)은 임시 콘텐츠이므로 배경 정보나 설명 정보를 추가해서는 안된다
- 댓글(메모)은 일시적인 행동 유도를 위해 작성되는 반면 메모(노트)는 장기적으로 추가 정보를 제공하기 위해 작성된다
  - 메모(노트)은 셀의 내용을 부연 설명하는데 사용된다

- 5. 양식 채우기(자동 채우기)로 단순 반복 작업을 간편하게
  - 데이터를 여러 셀에 걸쳐 복제할 수 있다
  - 수식도 여러 셀에 복제할 수 있다
- 6. 필터를 사용해 지금 필요한 데이터만 집중하자
  - 필터 기능을 이용해 유저가 직접 정의한 방식으로 셀을 선택할 수 있다

- 7. 데이터 확인(데이터 유효성 검사)을 이용하면 실수를 줄일 수 있다
  - 사용자가 주어진 셀에 입력할 수 있는 종류를 정확히 지정할 수 있다
  - 목록 확인을 사용하면 셀에 입력할 수 있는 항목으로 채워진 드롭다운 목록을 만들 수 있

다

## 2. 스트레드시트 함수

### 인수 입력 방법

- 1. 함수에 입력하는 최소한의 조각
  - 인수가 여러 개 일때는 쉼표를 사용해 구분한다
  - (인수1, 인수2, 인수3)

#### 함수의 구조

- 1. 함수이름(인수1, [선택적 인수, ...])
  - SUM(값1, [값2, ...])
  - SUM(1, 1)
  - SUM(1, 1+1, 5, 2)
  - SUM(A1, A2)
  - SUM(A1:A6)

#### 까탈스러운 함수 다루기

- 1. 함수는 특정 인수에 특정 종류의 데이터만 입력하기를 요구한다
  - 인수 개수가 틀리거나 유효하지 않은 데이터 종류를 사용하면 함수가 중단된다
  - 인수에 데이터를 넣은 것으로 끝이 아니라 들어가 데이터 종류도 알맞아야 한다
- 2. COUNTIF(범위, 기준)
  - 범위 안에서 조건에 맞는 항목의 갯수를 반환하라

#### 필수 함수

- 1. SUM 함수로 합계 구하기
- 2. AVERAGE 함수로 평균 내기
- 3. MEDIAN 함수로 중앙값 찾기
- 4. MODE 함수로 최빈값 알아내기
- 5. MAX 와 MIN 함수로 최댓값과 최솟값 파악하기
- 6. RANK 함수로 순위 지정하기
- 7. COUNT, COUNTA 함수로 항목 헤아리기
- 8. LEN 함수로 문자열 길이 계산
- 9. IF 함수로 조건부 검사하기

#### 필수 함수

- 10. COUNTIF 함수로 조건에 맞는 항목 헤아리기
- 11. VLOOKUP 함수로 원하는 항목의 속성값 알아내기
- 12. FIND 함수로 특정 문구 찾아내기
- 13. MID 함수로 텍스트 중간 부분 추출하기
- 14. NOW 함수로 시간 알아보기
- 15. RAND 함수로 랜덤값 생성하기
- 16. ROUND 함수로 반올림하기
- 17. RANDBETWEEN 함수로 랜덤값 범위 지정하기

1.

2.

3.

\_