

1. Agile Process

1-1. Backlogs

1-2. 계산기

2. Configuration Management (형상관리)

3. Repository

3-1. GitHub

4. Syntax

4-1. Lexical analysis

4-2. Token

1. Agile Process

“애자일(agile)의 사전적 의미는 '날렵한', '민첩한'으로, 애자일 프로세스(agile process) 모델은 고객의 요구에 민첩하게 대응하고 그때그때 주어지는 문제를 풀어나가는 방법론을 말한다.”[네이버 지식백과]

소프트웨어를 개발할 때는 개발 단계를 정의하는 것이 중요하다. 소프트웨어 개발할 때도 어떤 양식에 맞춰서 어떤 서로 토의할 수 있는 로테이션을 써서 공정을 맞춘다. 그 중에서 가장 많이 쓰는 프로세스 중 하나가 Agile Process(애자일 프로세스)이다.

“애자일 방법론은 소프트웨어 개발 방법에 있어서 아무런 계획이 없는 개발 방법과 계획이 지나치게 많은 개발 방법들 사이에서 타협점을 찾고자 하는 방법론이다.”[위키백과]

유저가 실수를 하는 등 어떠한 경우가 닥치더라도 내가 예측할 수 없는 상황이 일어나면 안 된다. 내가 의도한 그대로, 내가 예측할 수 있도록 코드를 짜야 한다. 즉 사람의 인지에 맞도록 겸손한 자세로 방어적 프로그램을 짜야 한다. Agile Process에서 가장 중요한 것은 타임 박싱을 한다는 것인데, 시간을 정해놓고 하는 것을 말한다.

1-1. Backlogs

Backlog는 ‘해야 할 일’을 말한다. 사전에서의 뜻은 “밀린 일”[네이버 사전]이다. “Backlogs는 일반적인 개발 방법의 요구 사항에서 기능 목록과 같다. 즉 사용자가 요구하는 제품의 기능 목록을 말하며, 제품에 관한 모든 요구 사항에 대해 우선순위가 정해져 있다. 이 우선순위는 고객 측 대표인 제품 책임자(product owner)가 결정한다. 즉 제품 책임자가 요구 사항 목록에 우선순위를 매겨 제품 기능 목록(Backlogs)을 작성한다.”[네이버 지식백과]

1-2. 계산기

우리가 만들 계산기 프로그램에서의 Backlog이다. 무엇을 먼저 해야 할지 모르겠다면 급한 일을 먼저 처리해야 한다.

<할 일> 사칙연산 계산기 구현

1. 중복 코드가 있으면 잘못된 것이다. 중복 코드를 없앤다.

- Quit이 숫자를 읽어야 종료

- Single-Entry and Single-Exit(시작한 위치와 끝나는 위치가 동일해야 한다.) 반복문을 끝낼 수 있도록 제어와 계산을 분리 해야한다. (관심사

분리)

2. 반복적 실행 필요하다.
3. 단순 함수를 문장으로 변환한다.
4. 입력 형식이 너무 경직되어 있다. (enter 뿐만 아니라 space와 tab으로도 구분하도록 만들기)
 - 문법적 구조에서는 문법의 지시어가 있고 단어가 있다. 문법의 내용적 구성요소는 예를 들어 carriage return == enter
 - 스페이스나 괄호는 아스키코드에서처럼 문법적 구성요소이다.
 - 스페이스는 원래 가시적 캐릭터지만 문법을 만들어내는 구성요소로 봐야 한다.
5. 나누기 결과를 실수로 변환하여 출력한다. (floating point number)

2. Configuration Management (형상관리)

“소프트웨어에서 형상 관리는 개발 중 발생하는 모든 산출물들이 변경됨으로써 점차 변해가는 소프트웨어 형상을 체계적으로 관리하고 유지하는 기법이다. 좀 더 자세히 설명하면 형상 관리는 소프트웨어 개발 생명주기 전반에 걸쳐 생성되는 모든 산출물의 종합 및 변경 과정을 체계적으로 관리하고 유지하는 일련의 개발 관리 활동으로, 소프트웨어에 가시성과 추적 가능성을 부여하여 제품의 품질과 안전성을 높인다.”[네이버 지식백과] 이클립스에서는 변경된 작업을 날짜나 시간 버전으로 불러올 수 있다.

3. Repository

Repository는 “정보 시스템의 프로그램이나 데이터 같은 각종 자원을 자원간의 관련까지 포함하여 관리하는 자원 관리 데이터 베이스. 특히 대규모 정보 시스템의 개발과 운용 에서는 모든 정보 시스템 자원을 리포지토리에서 관리하게 된다. 프로그램의 버전 관리나 데이터 항목을 변경할 경우에 수정해야 할 프로그램의 특정화 등 개발, 운용 효율 향상에 큰 효과가 있다.”[컴퓨터인터넷IT용어대사전]

3-1. GitHub

“컴퓨터 프로그램 소스를 공유하고 협업하여 개발할 수 있는 버전 관리 시스템인 깃(Git)에 프로젝트 관리 지원 기능을 확장하여 제공하는 웹 호스팅 서비스이다.”[IT용어사전] 이클립스에 연동하여 사용할 수 있다. “깃허브는 오픈소스 소프트웨어의 중심지(hub) 역할을 하면서 오픈소스 프로젝트가 널리 퍼지는 데 크게 기여하고 있다.”[네이버 캐스트]

4. Syntax(통사)

4-1. Lexical analysis(어휘 분석)

“컴파일할 때 원시 프로그램의 문자를 입력하여 주사하고, 다음의 처리 루틴에 넘기기 위하여 문자열을 분해하여 해석하는 루틴을 말한다. 즉, 텍스트의 단어에 의미를 부가하기 위한 단어가 구(phrase)의 분석 방법 또는 어휘 분석기가 원시 프로그램을 읽으면서 차례로 문자를 검토하여 문법적으로 의미 있는 일련의 문자로 분할 하는 것을 의미한다.”[컴퓨터인터넷IT용

어대사전]

4-2. Token

토큰이란, “어휘 분석(lexical analysis)의 단위를 가리키는 컴퓨터 용어이며,”[위키백과] “일련의 문자열을 구분할 수 있는 단위이다.”[정보통신용어사전]