

UIT

News Letter

January 2007 _ 제 5 호

<http://uit.dongseo.ac.kr>

ubiquitous
campus



동서대학교 유비쿼터스 IT전문인력양성사업단

동서대학교 컴퓨터정보공학부, 부경대학교 전기제어공학부, 경남정보대학 컴퓨터정보계열

재미있는 생활 속 IT 이야기

- 역사속의 암호 이야기(3)



이훈재 교수
컴퓨터정보공학부

“다빈치 코드에서 인용된 신비스런 암호?” (브라운, 다빈치코드에서 인용)

몇 달 전에 호주로 해외여행을 다녀오면서 비행기 안에서 잠 못 이루고 탐독했던 소설이 이 ‘다빈치 코드’이다. ‘다빈치 코드’는 성배와 관련된 의문의 실인으로 시작되는데, 첫 부분은 파리에 루브르 박물관의 관리소장 자크 소니에르가 어떤 수도사로부터 도서관의 주요 갤러리에서 총에 맞아 죽은 채로 발견되면서 시작된다. 소니에르는 죽어가면서 수수께끼와 같은 신비한 숫자와 암호들을 바닥에 그려 놓았다. 죽기 직전에 자신이 죽게 된 여러 가지 상징적 실마리들을 왜? 신비스런 숫자와 암호로서 남겨야 했을까?

잠시 소설 속으로 들어가 보자. 소니에르의 초청으로 파리를 방문 중이었던 기호학의 대가 로버트 랭던은 피살 현장으로 달려가서 소니에르가 남긴 실마리를 풀려고 하지만 쉽게 암호를 풀지 못한다. 그는 죽은 소니에르의 손녀이며, 프랑스 암호 담당 여형사인 소피 느보의 도움으로 제시된 여러 암호들의 의미를 추론해 간다. 이 과정에서 죽은 소니에르가 ‘시온 수도회’의 그랜드 마스터였으며, 이 수도회는 성배의 비밀을 간직하고 있던 비밀단체였다. 소설 속에서는 ‘예수님은 결혼했을 뿐만 아니라 그의 후손들이 존재했다’는 엄청난 비밀을 지키기 위하여

이 비밀단체가 존재하게 되며, 이것이 바로 시온의 수도사들이 2000년 동안 지켜 내려온 성배의 비밀이었다고 말한다. 또한 성배의 비밀 즉, 예수님이 결혼했다는 비밀을 지켜온 기사단들의 명단 중에 레오나르도 다 빈치가 들어 있으며, 다 빈치는 이러한 비밀을 자신의 그림들에 남겼





다는 것이다. 즉, 성배가 최후의 만찬에서 예수님이 사용하셨던 실제 잔이 아니라 막달라 마리아가 예수님과 결혼했고 '사라'라는 딸의 후손이 오늘날까지 생존하고 있다는 것을 증명하는 문서집을 위한 암호였다는 것이다.

본 논고에서는 소설의 허구성은 논외로 하고, 소설에서 사용된 암호의 유형을 살펴본다.

1) 애너그램 : "p.s 로버트 랭던을 찾아라" ▶ 해독 : "princess sof, 로버트 랭던을 찾아라"는 암호이며, 일반인들이 대부분 "post-script"으로 이해하여, 주인공 소피에게 전달문인지 알 수 없다.

애너그램(anagram)은 이 중의 뜻을 가진 단어 퍼즐이다. 예를 들어, 영어 철자의 "TIME"의 철자를 다른 글자로 자리바꿈을 하면, 무려 80여 가지의 단어가 가능하다고 하면, "ITEM", "MITE" 등과 같이, 아무렇게나 섞인 단어 중에서 철자를 뽑아내 새로운 단어를 만드는 일종의 글자 퍼즐이다. 평범해 보이는 단어나 문장을 풀이하면 새로운 뜻이 나타나기 때문에 암호로 종종 사용된다. 이탈리아의 과학자 갈릴레이(1564~1642)는 애너그램을 즐겨 사용하였다고 하며, 당시 교황청에서 지동설을 탄압하던 시기였던 때문이다.

2) 피보나치 수열 : "1 1 2 3 5 8 13 21"

피보나치 수열(Fibonacci Sequence)은 12세기말 이탈리아의 천재수학자 레오나르도 피보나치가 '한쌍의 토끼가 계속 새끼를 낳으면 몇마리로 늘어날까?'를 연구하면서 처음 제안한 수열 전개 방식이며, 한 숫자가 앞의 두 숫자를 더한 합과 같다. 예 "1-1-2-3-5-8-13-21-34-55-89-..."이며, 특히 주목할 사항은 연속된 두 숫자는 "황금비율(golden ratio) 1:1.618"에 근사하기 때문에 자연 현상으로 대변되는 숫자 집합이다.

(3) 크립텍스 : '뉴턴의 묘지에 없는 구(球)' ▶ 해독 : "APPLE"

크립텍스(Cryptex)는 소설작가 댄 브라운이 직접 고안한 비밀을 담는 장치이며, 파피루스 종이에 비밀을 적고 얇은 식초병을 싸서 안에 넣은 다음 봉인시켰다. 각각 26글자인 5개의 다이얼을 돌려 무려 1천2백만개의 조합 중 하나인 암호를 맞춰야만 열리도록 설계되어 있고, 억지로 열려고 하면 안에 있는 병이 깨지면서 식초가 흘러나와 종이를 녹여버린다.

(4) 아트배쉬 : "지혜로운 고대의 날말이 이 두루마리를 자유롭게 하리라. 그리고 그녀의 흠어진 가족 전체를 우리가 지킬 수 있게 도우리라. 기사단이 찬양한 묘석이 열쇠이리라. 아트배쉬가 너희에게 진실을 드러내리라" ▶ 해독 : "SOFIA"

The ATBASH Cipher

ת שׁ פ ק צ ם ן ם ל ם כ ם ם ח ן ו ן ה ן כ ן א
א כ ן ג ן ה ן ו ן ח ם ם כ ם ל ם ן ם ם ם ם ק ם ש ם ת

유대인들의 일상적인 암호문 형태인 아트배쉬(Atbash) 암호는 22개의 헤브라이어 철자에 바탕을 둔 치환 기법의 암호이다. 아트배쉬 암호를 발견한 휴 J. 스크펠드 박사는 사해문서(사해 북서부 쿨란 동굴에서 발견된 구약성서를 포함한 고문서의 총칭)의 일부를 이 암호 기법을 이용해 해독해 내게 된다. 탬플 기사단이 이 아트배쉬 암호를 즐겨 사용한 것으로 알려져 있다.

소설속의 로버트 랭던과 소피는 첫번째 크립텍스를 여는 단어를 찾는데 이 방법을 사용한다. '바포메(BaPVoMeTh)'가 '소피아(SOFIA)'로 해독된다