

# Variolite: Supporting Exploratory Programming by Data Scientists

Mary Beth Kery, Amber Imogene Horvath, Brad A Myers  
(Carnegie Mellon University)

「Exploratory Programming (探索的プログラミング)」を支援するシステム

コードの一部を選択してバージョン分岐

```
5  
6 def matchString(s):  
7     pat = re.compile('hello|foo') world')  
8     if pat.match(s):  
9         print "matches!"  
a.
```

```
5  
6 def matchString(s):  
7     pat = re.compile('hello|foo') world')  
8     if pat.match(s):  
9         print "matches!"  
b.
```

```
5  
6 def matchString(s):  
7     pat = re.compile('hello|foo') world')  
8     if pat.match(s):  
9         print "matches!"  
c.
```

```
5  
6 def matchString(s):  
7     ratio = fuzz.partial_ratio(s, testString)  
8     print ratio  
d.
```

データ科学者は、コードをコピーしておいたり未使用のまま保持したりコメントアウトしたりと、通常のバージョン管理とは違うコーディングをしている！

タイムラインとツリー状表示による把握

```
6 def matchString(s):  
7     print difflib.SequenceMatcher(None, s, 'hello world').ratio()
```

```
6 def matchString(s):  
7     print difflib.SequenceMatcher(None, s, 'hello world').ratio()
```