

HORSE-RACES (Julen Larrañaga)

BUG

Domain/Horse klasean:

1. Equals metodoan pasatako Object parametroa zein motakoa den egiaztatu konparaketarik egin aurretik. Baliteke beste klaseko objektu bat izatea eta errorea gertatzea. Konpontzeko, klase berekoak ez badira zuzenean return false egiteko.
2. Equals metodoari Override egin diodanez, hashCode funtzioa ere berridazteko eskatzen dit. Hori konpontzeko hashCode funtzioak zaldiaren name.hashCode() itzultzeko adierazi dut.

Domain/Race klasean:

1. Klase honetan ere equals metodoa berridatzi dudanez, emen ere hashCode funtzioaren berridazketa egiteko eskatzen dit. Konpontzeko kasu honetan, hashCode funtzioak date.hashCode balioa itzul dezan adierazi dut.

Domain/RaceHorse klasean:

1. Aurreko arazo berbera. Kasu honetan, RaceHorse klaseko Horse atributuaren hashCode itzul dezan egin dut.

Gui/LoginGUI klasean:

1. Bi tokitan atributu bat string batekin konparatzen dut == erabiliz equals metodoa erabili beharrean.

VULNERABILITY

ConfigXML.java klasean, XML konfigurazioaren parse egitean, informazio hori kanpoko fitxategi batetik lortzen denez, ez badira restriktzioak jartzen fitxategi horiek publikatu daitezke.

Konpontzeko:

```
dbFactory.setAttribute(XMLConstants.ACCESS_EXTERNAL_DTD, "");  
dbFactory.setAttribute(XMLConstants.ACCESS_EXTERNAL_SCHEMA, "");
```

Bi lerro horiekin kanpoko entitateek erabil ditzaketen protokoloak debekatzen ditu, informazioa atzitu ez dezaten.

CODE SMELL

Major: Bektoreak hariekin arazoak ez egoteko sinkronizatu egiten dira eta horrek errendimendua jeitsi dezake. Konpontzeko funtzio ezberdinetan Vector itzuli beharrean ArrayListak bueltatu ditzaten aldatu dut. ArrayListak ez dira sinkronizatzen.

Critical: ClientGUI interfazean, testuaren fonta aldatzeko "Verdana" errepikatzen nuen 4 alditan. Hori beharrean aldagai konstante bat erabiliz, fonta aldatzeko behin bakarrik aldatu beharko nuke.

Minor:

1. Business paketea businessLogic bezala nuen jarrita. L hori minuskula izatea komeni da, espresio erregularrak erabiltzean paketeak bilatzeko, izenak minuskulaz doaztelako.
2. Interfazeetan aldagai batzuk globalak bezela erazagutzen ditut inolako beharrik gabe metodoen barruan erazagutu beharrean.
3. Listak sortzean bere motak erazagutzen dut beti baina nahikoa da <> jartzearekin.

[GIT HUB](#)

[SONAR CLOUD](#)