White Box Testing (Udinus)

Tujuan

* Verifikasi alur input-output dalam suatu aplikasi
* Meningkatkan rancangan dan usabilitas
* Memperkuat keamanan

Hal yang Diuji

* Aliran input tertentu yang melalui kode program
* Output yang diharapkan
* Jalur yang jelek atau rusak dalam proses pembuatan kode program
* Lubang keamanan internal
* Fungsi suatu kondisi loop
* Pengujian setiap baris perintah, objek dan fungsi

Tools Pengujian

* JUnit
* NUnit
* JSUnit
* CppUnit
* Veracode
* EclEmma

Keuntungan

* Pengujian dapat dimulai lebih awal dalam SDLC meskipun tampilan GUI belum ada
* Pengujian lebih menyeluruh karena semua jalur kode telah dicek
* Optimisasi kode dengan menemukan error yang tersembunyi
* Test case untuk white box dapat diotomatisasi dengan mudah

Kekurangan

* Pengujian dengan White Box Testing bisa menjadi kompleks dan mahal
* Pengembang yang mengeksekusi test case terkadang mengabaikannya, sehingga white box testing dengan pengembang yang tidak detail dapat memicu adanya error.
* Membutuhkan tenaga professional dengan pemahaman detail tentang pemrograman dan implementasi
* Memakan waktu, terutama pada aplikasi besar membutuhkan banyak waktu untuk pengujian menyeluruh.