



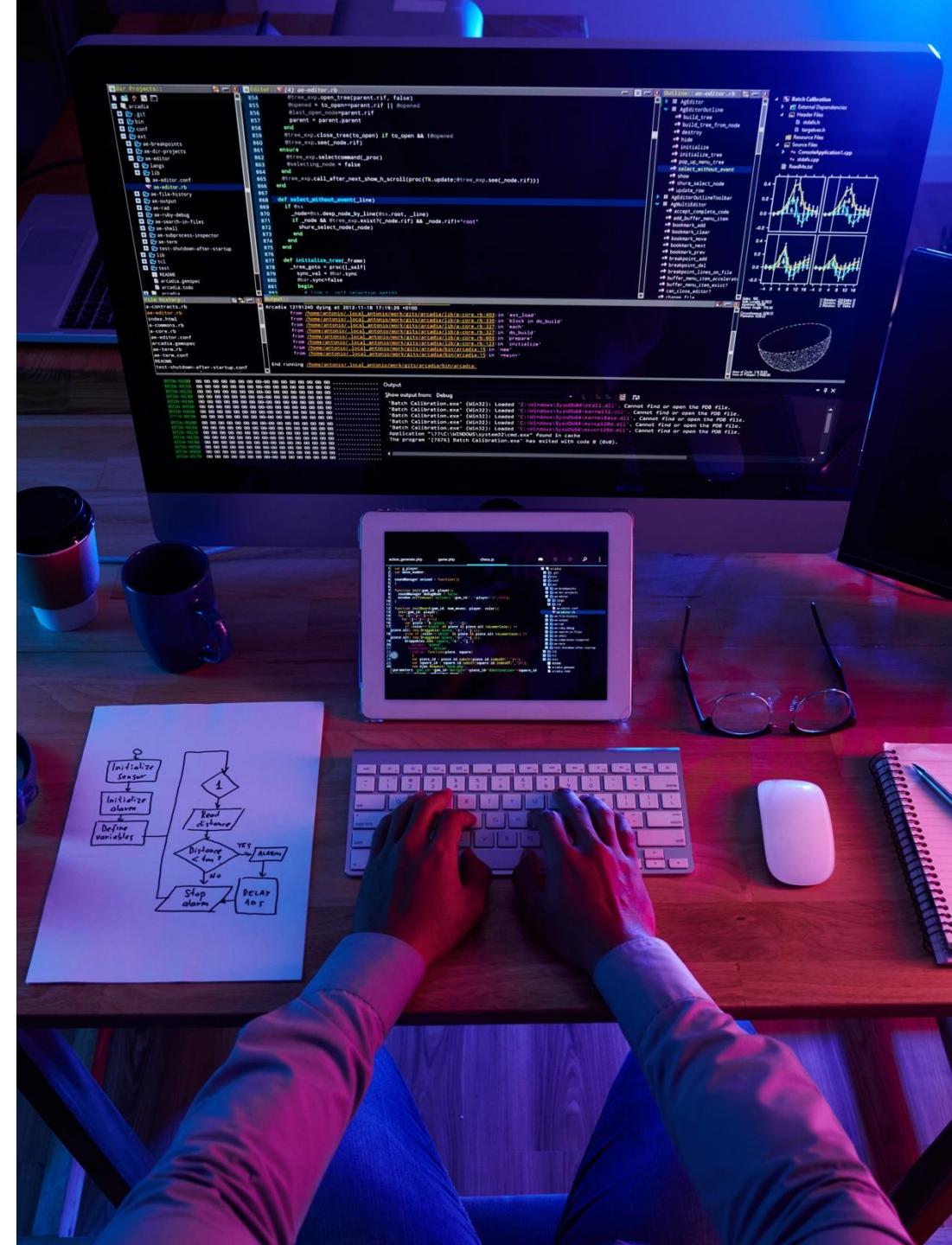
EL2008 Problem Solving with Programming

Module 2:

- If and Switch Statements

Hilton Tnunay

Computer Engineering Research Group
School of Electrical Engineering and Informatics



Latihan 1a

Anda sedang mempersiapkan diri untuk berangkat ke kampus. Berdasarkan probabilitas hujan di hari tersebut, Anda ingin menentukan jenis moda transportasi yang akan dipilih: mobil, motor atau jalan kaki.

1. Jika probabilitas hujan lebih dari 60%, Anda akan menggunakan mobil.
2. Jika probabilitas hujan bernilai antara 30% hingga 60%, Anda akan menggunakan motor.
3. Selain itu, Anda akan jalan kaki.

Buatlah program untuk menentukan moda transportasi yang Anda gunakan.

Latihan 1b

Berdasarkan probabilitas hujan di hari tersebut, ternyata Anda harus menggunakan mobil. Sebelum melakukan perjalanan, Anda harus memastikan apakah bensin yang tersedia cukup untuk melanjutkan perjalanan ke kampus. Data yang akan dijadikan pertimbangan dalam mengambil keputusan adalah: jarak dari rumah ke kampus dan jarak yang mampu ditempuh oleh mobil. Jarak yang mampu ditempuh oleh mobil dapat dihitung dengan formula

$$\text{jarak tempuh mobil (km)} = \text{bensin yang tersedia (l)} \times \text{konsumsi bbm(km/l)}.$$

1. Jika jarak dari rumah ke kampus kurang dari jarak tempuh mobil, berikan informasi "Silakan berangkat."
2. Jika jarak dari rumah ke kampus lebih atau sama dengan dari jarak tempuh mobil, berikan informasi "Bentar, isi bensin dulu!"

Buatlah program untuk memeriksa kemampuan jarak tempuh mobil Anda.

Latihan 1c

Karena hujan, Anda harus pergi ke kampus menggunakan mobil tua Anda yang odometernya rusak. Meskipun berdasarkan perhitungan Anda masih bisa sampai kampus dengan bensin yang tersedia, Anda kuatir bensin tidak cukup karena Anda berangkat di jam macet yang dapat menyebabkan konsumsi bensin memburuk.

Nah, Anda tahu jalan pintasnya ke kampus, tapi agak jauh. Tapi, karena odometer mobil Anda tidak berfungsi, Anda cuma bisa menghitung total jarak tempuh Anda berdasarkan speedometer. Buatlah program untuk menghitung jarak yang sudah Anda tempuh dan memutuskan apakah Anda boleh mengambil jalan pintas atau tidak.



Thank You For Your Attention!