

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

TUGAS KULIAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021

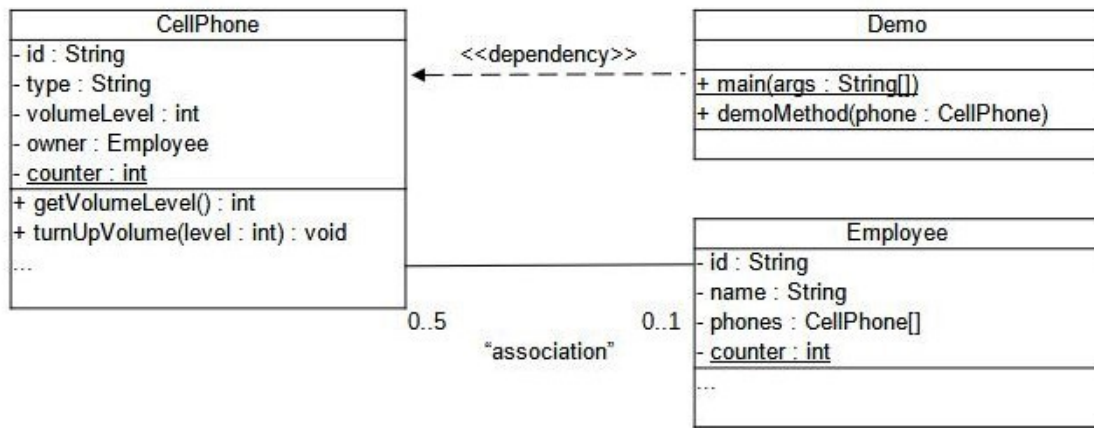
Mata Kuliah : Pemrograman Lanjut

Tanggal : 6 April 2021

Dosen : Ismiarta Aknuranda, PhD

Buatlah sebuah kode program berjudul **CellPhone Demo v3.0** dengan bahasa Java yang mendemonstrasikan pengisian dan pelaporan data produksi ponsel, dengan ketentuan berikut:

- Gunakan 3 kelas yang tersedia di tugas ini, yaitu: **CellPhone**, **Employee** dan **Demo**. Solusi dianggap salah jika kedua kelas ini diabaikan dan/atau terdapat penambahan kelas baru.
- Tambahkan kode-kode yang dibutuhkan di tempat-tempat yang telah disediakan di dalam ketiga kelas tersebut. Penambahan kode di luar daerah tersebut dianggap salah.
- **CellPhone** merupakan kelas yang mewakili entitas ponsel, **Employee** mewakili entitas karyawan, dan **Demo** digunakan untuk kode antarmuka pengguna dan manajemen pemasukan dan pelaporan data ponsel dan karyawan, termasuk instansiasi **CellPhone** dan **Employee**.
- Setiap objek dari **CellPhone** memiliki ID yang berurutan sesuai dengan urutan instansiasinya.
 - ID objek pertama dari **CellPhone** bernilai CP1, ID objek kedua berisi CP2, ID objek ketiga CP3, dan seterusnya, sampai jumlah objek yang ada sesuai dengan yang diminta pengguna.
 - Pemberian nilai ID objek dari **CellPhone** tidak menerima masukan nilai dari luar objek. Setiap objek yang terbentuk dari **CellPhone** (melalui instansiasi) akan langsung memiliki ID sesuai aturan urutannya (seperti penjelasan di poin sebelumnya) dan tidak membutuhkan nilai dari argumen/parameter *constructor* atau *method*.
 - Di dalam kelas **CellPhone** tidak diperbolehkan adanya *setter* untuk id, misalnya `setId(...)`, karena tidak diperlukan.
 - Manfaatkan penggunaan *static members* untuk menyelesaikan masalah ini
- Setiap objek dari **Employee** memiliki ID yang berurutan sesuai dengan urutan instansiasinya.
 - ID objek pertama dari **Employee** bernilai EM1, ID objek kedua berisi EM2, ID objek ketiga EM3, dan seterusnya, sampai jumlah objek yang ada sesuai dengan yang diminta pengguna.
 - Pemberian nilai ID objek dari **Employee** tidak menerima masukan nilai dari luar objek. Setiap objek yang terbentuk dari **Employee** (melalui instansiasi) akan langsung memiliki ID sesuai aturan urutannya (seperti penjelasan di poin sebelumnya) dan tidak membutuhkan nilai dari argumen/parameter *constructor* atau *method*.
 - Di dalam kelas **Employee** tidak diperbolehkan adanya *setter* untuk id, misalnya `setId(...)`, karena tidak diperlukan.
 - Manfaatkan penggunaan *static members* untuk menyelesaikan masalah ini
- Relasi antara **CellPhone** dan **Employee** ditunjukkan dalam Gambar 1
 - Setiap karyawan bisa memiliki 0 sampai 5 ponsel
 - Sebuah ponsel hanya akan diberikan kepada 1 karyawan
 - Sebuah ponsel bisa saja belum atau tidak diberikan kepada karyawan sama sekali
- Rancangan antarmuka pengguna dan perilaku program dapat dilihat dengan menjalankan program **assignment7.jar**. Dalam skenario penggunaan program ini seorang karyawan untuk sementara hanya akan diberi satu ponsel.



Gambar 1

Selamat mengerjakan dan semoga bermanfaat

--ooOOoo--