

Đề 1

Bài 1 (3 điểm). Viết chương trình java được thiết kế như sau:

FractionComparable	
(m)	compareTo(Fraction) int



Fraction	
(m)	Fraction()
(m)	Fraction(Fraction)
(m)	Fraction(int, int)
(m)	byteValue() byte
(m)	compareTo(Fraction) int
(m)	doubleValue() double
(m)	floatValue() float
(m)	gcd() int
(m)	intValue() int
(m)	longValue() long
(m)	shortValue() short
(m)	simplify() void
(m)	toString() String
(p)	denominator int
(p)	numerator int

DataSet	
(f)	DEFAULT_CAPACITY int
(f)	data Fraction[]
(f)	length int
(m)	DataSet()
(m)	DataSet(Fraction[])
(m)	append(Fraction) void
(m)	checkBoundaries(int, int) boolean
(m)	enlarge() void
(m)	insert(Fraction, int) boolean
(m)	printFractions(Fraction[]) void
(m)	sortDecreasing() Fraction[]
(m)	sortIncreasing() Fraction[]
(m)	toSimplify() DataSet
(m)	toString() String

FractionTestDrive	
(m)	FractionTestDrive()
(m)	main(String[]) void

FractionComparator	
(m)	compare(Fraction, Fraction) int

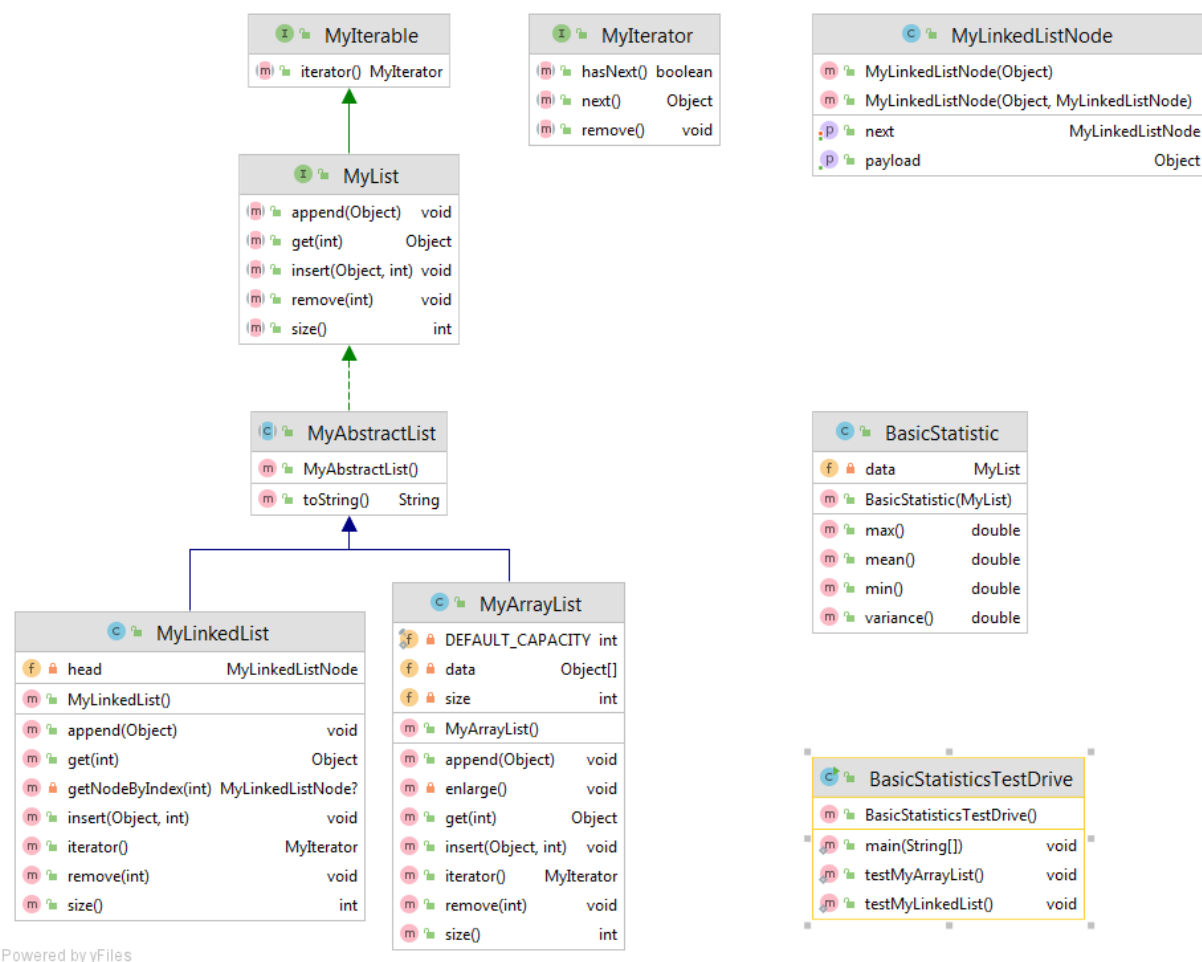
Powered by yFiles

Yêu cầu:

- Hoàn thiện code cho trong các file source code được cung cấp.
- Thực hiện các yêu cầu trong file **FractionTestDrive.java**.

- Lưu kết quả chạy chương trình vào file text được đặt tên là <TenSinhVien_MaSinhVien_Fraction>.txt (Ví dụ, NguyenVanA_1234_Fraction.txt).
- Nén tất cả các file source code và file kết quả chạy chương trình theo định dạng zip và đặt tên theo mẫu <TenSinhVien_MaSinhVien_Fraction >.zip (ví dụ, NguyenVanA_123456_Fraction.zip), nộp lên classroom.

Bài 2 (3 điểm). Viết chương trình được thiết kế như sơ đồ sau:



Yêu cầu:

- Hoàn thiện code cho trong các file source code mẫu được cung cấp.
- Thực hiện các yêu cầu trong lớp client **BasicStatisticsTestDrive.java**.

- Lưu kết quả chạy chương trình vào file text có tên theo mẫu <TenSinhVien_MaSinhVien_BasicStatistics>.txt (ví dụ, NguyenVanA_123456_BasicStatistics.txt).
- Nén tất cả các file source code và file kết quả chạy chương trình theo định dạng zip và đặt tên theo mẫu <TenSinhVien_MaSinhVien_ BasicStatistics >.zip (ví dụ, NguyenVanA_123456_ BasicStatistics.zip), nộp lên classroom.

Bài 3 (4 điểm). Viết chương trình được thiết kế như sơ đồ sau:



Yêu cầu:

- Hoàn thiện code cho trong các file source code mẫu được cung cấp.
- Thực hiện tất yêu cầu trong lớp client **IntegrationCalculatorTestDrive.java**.
- Lưu kết quả chạy chương trình vào file text có tên theo mẫu
<TenSinhVien_MaSinhVien_Integration>.txt (ví dụ, NguyenVanA_123456_Integration.txt).
- Nén tất cả các file source code và file kết quả chạy chương trình theo định dạng zip và đặt tên theo mẫu <TenSinhVien_MaSinhVien_Integration >.zip (ví dụ, NguyenVanA_123456_Integration.zip), nộp lên classroom.

Chú ý:

- Sinh viên được sử dụng tài liệu.
- Sau khi hoàn thiện chương trình, nộp lại file nén các file source code và file text kết quả chạy chương trình.
- Chương trình chưa chạy được có thể không được chấm điểm. Bài nộp không có file text kết quả chạy chương trình được xem như chương trình chưa chạy được.
- Những bài có dấu hiệu gian lận sẽ được điểm 0.
- Chúc các em thực hiện bài thi tốt!

-----HẾT-----