**Phạm Phú Thịnh: 15110133**

**Nguyễn Nhật Hào: 15110038**

**THIẾT KẾ DỮ LIỆU**

1. **Xét yêu cầu tiếp nhận hồ sơ bệnh nhân.**
2. **Thiết kế với tính đúng đắn.**

* Các thuộc tính mới:họ và tên bệnh nhân,ngày sinh, giới tính, dia chỉ hiện tại, ảnh bệnh nhân, tên loại bệnh, bảo hiểm y tế, viện phí.

|  |
| --- |
| **BENHNHAN**  MABN  HoVaTenBN  NgaySinh  GioiTinh  DiaChiHienTai  AnhBN  Bảo hiểm y tế  Viện phí |

* Các thuộc tính trừu tượng: MABN.
* Sơ đồ logic:

|  |
| --- |
| **BENHNHAN** |

1. **Thiết kế với tính tiến hóa. (không có).**
2. **Thiết kế với tính hiệu quả.**

* Tạo thêm các bảng: **BAOHIEMYTE**, **VIENPHI** để tránh phức tạp dữ liệu.

|  |
| --- |
| **BENHNHAN**  MABN  **BAOHIEMYTE**  MABHYT  NgayBatDau  NgayHetHan  PhanTramMienGiam  MABN  HoVaTenBN  NgaySinh  GioiTinh  DiaChiHienTai  AnhBN  **VIENPHI**  MaVienPhi  TongVienPhi  MABN  Tên loại bệnh  MABHYT  MaVienPhi |

* Các thuộc tính mới: MABHYT, NgayBatDau, NgayHetHan, PhanTramMienGiam, MaVienPhi, TongVienPhi.
* Các thuộc tính trừu tượng: MABHYT, MaVienPhi.
* Sơ đồ logic:

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHAN**

**VIENPHI**

1. **Xét yêu cầu phân loại bệnh nhân theo loại bệnh.**
2. **Thiết kế với tính đúng đắn.**

* Các thuộc tính mới:MaLoaiBenh, TenLoaiBenh.

**BENHNHANLOAIBENH**

MABN

**BENHNHAN**

MABN

HoVaTenBN

NgaySinh

GioiTinh

DiaChiHienTai

AnhBN

MABHYT

MaVienPhi

**VIENPHI**

MaVienPhi

TongVienPhi

MABN

**BAOHIEMYTE**

MABHYT

NgayBatDau

NgayHetHan

PhanTramMienGiam

MABN

**LOAIBENH**

MaLoaiBenh

TenLoaiBenh

* Các thuộc tính trừu tượng: MaLoaiBenh.
* Sơ đồ logic:

**BENHNHANLOAIBENH**

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHAN**

**LOAIBENH**

**VIENPHI**

1. **Thiết kế với tính tiến hóa. (không có).**
2. **Thiết kế với tính hiệu quả.**

**BENHNHANLOAIBENH**

MABN

MaLoaiBenh

**BENHNHAN**

MABN

HoVaTenBN

NgaySinh

GioiTinh

DiaChiHienTai

AnhBN

MABHYT

MaVienPhi

**BAOHIEMYTE**

MABHYT

NgayBatDau

NgayHetHan

PhanTramMienGiam

MABN

**LOAIBENH**

MaLoaiBenh

TenLoaiBenh

**VIENPHI**

MaVienPhi

TongVienPhi

MABN

* Sơ đồ logic:

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHANLOAIBENH**

**BENHNHAN**

**VIENPHI**

**LOAIBENH**

1. **Xét yêu cầu cấp đơn thuốc cho bệnh nhân tương ứng với từng loại bệnh.**
2. **Thiết kê với tính đúng đắn.**

* Các thuộc tính mới: MaDonThuoc.

**DONTHUOC**

MaDonThuoc

MABN

MaLoaiBenh

**BENHNHAN**

MABN

HoVaTenBN

NgaySinh

GioiTinh

DiaChiHienTai

AnhBN

MABHYT

MaVienPhi

**BAOHIEMYTE**

MABHYT

NgayBatDau

NgayHetHan

PhanTramMienGiam

MABN

**VIENPHI**

MaVienPhi

TongVienPhi

MABN

**BENHNHANLOAIBENH**

MABN

MaLoaiBenh

**LOAIBENH**

MaLoaiBenh

TenLoaiBenh

* Các thuộc tính trừu tượng: MaDonThuoc.
* Sơ đồ logic:

**DONTHUOC**

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHANLOAIBENH**

**BENHNHAN**

**VIENPHI**

**LOAIBENH**

1. **Thiết kế với tính tiến hóa. (không có).**
2. **Thiết kế với tính hiệu quả.**

* Tạo thêm bảng: THUOC để tránh sự trùng dữ liệu.
* Các thuộc tính mới: MaThuoc, TenThuoc, LieuDung, DonGia, TacDung, HuongDan.

THUOC

MaThuoc

TenThuoc

LieuDung

DonGia

TacDung

HuongDan.

MaDonThuoc

mA

**BENHNHAN**

MABN

HoVaTenBN

NgaySinh

GioiTinh

DiaChiHienTai

AnhBN

MABHYT

MaVienPhi

**BAOHIEMYTE**

MABHYT

NgayBatDau

NgayHetHan

PhanTramMienGiam

MABN

**DONTHUOC**

MaDonThuoc

MABN

MaLoaiBenh

**VIENPHI**

MaVienPhi

TongVienPhi

MABN

**BENHNHANLOAIBENH**

MABN

MaLoaiBenh

**LOAIBENH**

MaLoaiBenh

TenLoaiBenh

* Sơ đồ logic:

**THUOC**

**DONTHUOC**

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHANLOAIBENH**

**BENHNHAN**

**VIENPHI**

**LOAIBENH**

1. **Xét yêu cầu nhân viên bệnh viện cấp đơn thuốc cho bệnh nhân.**
2. **Thiết kế với tính đúng đắn.**

* Các thuộc tính mới:MANV, HoVaTenNV, NgaySinh, GioiTinh, NoiSinh, DiaChiHienTai, SoNgayCongThang, Luong, Khoa, ChucVu, HopDong.

**NHANVIEN**

MANV

HoVaTenNV

NgaySinh

GioiTinh

NoiSinh

DiaChiHienTai

SoNgayCongThang

Luong

Khoa

ChucVu

HopDong

MaDonThuoc

THUOC

MaThuoc

TenThuoc

LieuDung

DonGia

TacDung

HuongDan.

MaDonThuoc

mA

**BENHNHAN**

MABN

HoVaTenBN

NgaySinh

GioiTinh

DiaChiHienTai

AnhBN

MABHYT

MaVienPhi

**BAOHIEMYTE**

MABHYT

NgayBatDau

NgayHetHan

PhanTramMienGiam

MABN

**DONTHUOC**

MaDonThuoc

MABN

MaLoaiBenh

MANV

**VIENPHI**

MaVienPhi

TongVienPhi

MABN

**BENHNHANLOAIBENH**

MABN

MaLoaiBenh

**LOAIBENH**

MaLoaiBenh

TenLoaiBenh

* Các thuộc tính trừu tượng: MANV.
* Sơ đồ logic

**NHANVIEN**

**THUOC**

**DONTHUOC**

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHANLOAIBENH**

**BENHNHAN**

**VIENPHI**

**LOAIBENH**

1. **Thiết kế với tính tiến hóa. (không có).**
2. **Thiết kế với tính hiệu quả.**

* Tạo thêm các bảng:**KHOA, CHUCVU, HOPDONGVIECLAM**  để tránh phức tạp dữ liệu.
* Các thuôc tính mới: MaHopDong, LuongTheoThang, PhanTramLuongThuong, MaKhoa, TenKhoa, MaCV, TenCV.

**CHUCVU**

MaCV

TenCV

**KHOA**

MaKhoa

TenKhoa

**NHANVIEN**

MANV

HoVaTenNV

NgaySinh

GioiTinh

NoiSinh

DiaChiHienTai

SoNgayCongThang

Luong

MaKhoa

MaCV

MaHopDong

MaDonThuoc

**HOPDONG**

MaHopDong

LuongTheoThang

PhanTramLuongThuong

THUOC

MaThuoc

TenThuoc

LieuDung

DonGia

TacDung

HuongDan.

MaDonThuoc

mA

**BENHNHAN**

MABN

HoVaTenBN

NgaySinh

GioiTinh

DiaChiHienTai

AnhBN

MABHYT

MaVienPhi

**BAOHIEMYTE**

MABHYT

NgayBatDau

NgayHetHan

PhanTramMienGiam

MABN

**DONTHUOC**

MaDonThuoc

MABN

MaLoaiBenh

**VIENPHI**

MaVienPhi

TongVienPhi

MABN

**BENHNHANLOAIBENH**

MABN

MaLoaiBenh

**LOAIBENH**

MaLoaiBenh

TenLoaiBenh

* Các thuôc tính trừu tượng: MaKhoa, MaCV, MaHopDong.
* Sơ đồ logic:

**CHUCVU**

**KHOA**

**HOPDONG**

**NHANVIEN**

**THUOC**

**DONTHUOC**

**BAOHIEMYTE**

**BENHNHANLOAIBENH**

**BENHNHAN**

**VIENPHI**

**LOAIBENH**