

Minecraft Fabric Mod Development

A screenshot from the game Minecraft showing a forest scene. In the foreground, there is a patch of grass with some red flowers and a small wooden fence. In the background, there are several trees with green foliage and brown trunks. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the top half of the image, containing the text "Minecraft Fabric Mod Development".

Schnupperstunde

Was ist Minecraft?

- Open-World-Spiel, in dem jeder Voxel verändert werden kann



Bloxio



Minecraft Fabric Mod Development

Java vs. Bedrock

- Java: PC/Laptop
- Java

Bedrock: Smartphone/Tablet

C++



Was ist ein Mod?

- Veränderung des Original-Spiels durch eigenen Quellcode
- An Minecraft-Version gebunden



Pam's Harvestcraft



GALACTICRAFT

2.081.416 94.106



Millenaire

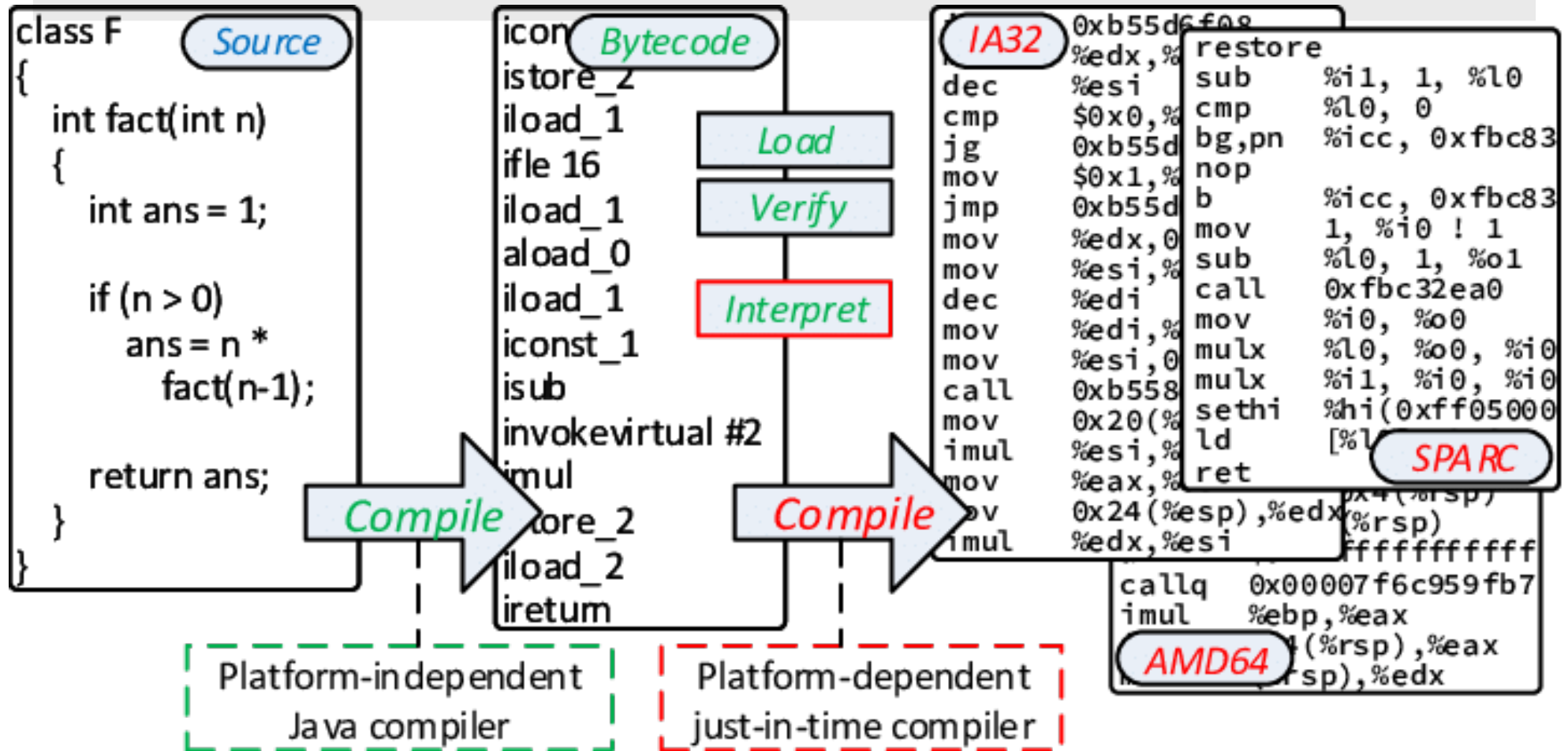
Niobe Peleus, Gynaika
Crafting path blocks

GT

Mod-Portale

- Die großen Portale ...
- <https://www.curseforge.com/> – nicht nur Minecraft
- <https://modrinth.com/>
- ... und ein paar weitere kleinere
- <https://www.planetminecraft.com/mods/>
- <https://www.minecraftmods.com/>
- https://tlauncher.org/en/mods_2/
- <https://minecraftforum.de>

Java Bytecode



Obfuscation (bis Version 1.21.11)

Bytecode

Before Rename Obfuscation:

After Rename Obfuscation:

```
1 private void
2 CalcPayroll (SpecialList employee-
3 Group) {
4     while(employeeGroup.HasMore()) {
5         employee =
6         employeeGroup.GetNext(true);
7         employee.UpdateSalary();
8         DistributeCheck(employee);
9     }
10 }
```

```
1 private void a(a b) {
2     while (b.a()) {
3         a = b.a(true);
4         a.a();
5         a(a);
6     }
7 }
8
9
10
```

Modloader

- Forge (since 2011)
- Bietet Funktionen zum Modden an, mit denen man Minecraft anpassen kann

Fabric (since 2018)

Hängt sich direkt in Minecraft-Code und bettet sich dazwischen

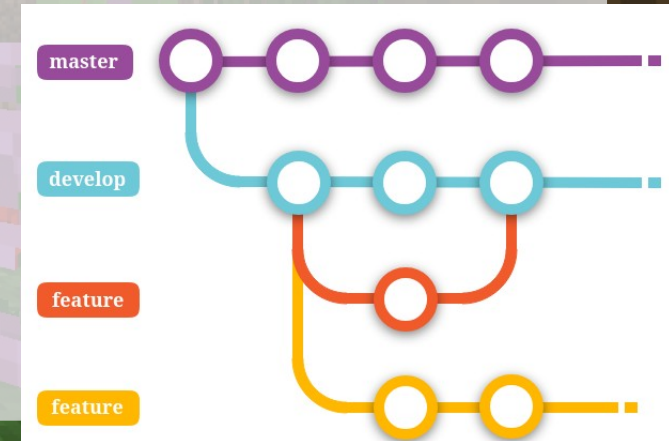


Werkzeuge zum Modden

- Java
 - <https://www.learnj.de/doku.php?id=start>
- JSON
 - https://www.w3schools.com/js/js_json_intro.asp
- Entwicklungsumgebung
 - <https://www.eclipse.org/>
- Build-Tool
 - <https://gradle.org/>
- PNG
 - <https://www.gimp.org/>

Versionsverwaltung mit git

- Sichern der Arbeit
- Dokumentieren von Entwicklungsständen
- Gemeinsames Arbeiten mit Konfliktvermeidung
- Dieses Mal: ein Mod für alle
- <https://www.w3schools.com/git/>



Registrierung in Lernsax



- Gruppe „Minecraft Fabric Mod Development“
- **!!! alle wichtigen Infos, Umfragen usw. immer in Lernsax !!!**
- Aktuelle Terminänderungen im Lernsax-Wiki
- Folien und Referenzprojekt verlinkt auf
https://git.jottyfan.de/GTA_Minecraft_Fabric_Mod_Development